



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

ACCESSIBLE TOURISM AND COMPETITIVENESS: ASSESSING DIFFERENT
DIMENSIONS OF ACCESSIBILITY IN DESTINATIONS

Ana Clara Rucci



Tesis **Doctorales**

UNIVERSIDAD de ALICANTE

Unitat de Digitalització UA

Unidad de Digitalización UA



**ACCESSIBLE TOURISM AND COMPETITIVENESS: ASSESSING DIFFERENT
DIMENSIONS OF ACCESSIBILITY IN DESTINATIONS**

Ana Clara Rucci

Tesis doctoral por compendio de publicaciones para aspirar al grado de

DOCTORA POR LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

DOCTORADO EN TURISMO

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Dirigida por:

Dra. Natalia Porto, Dr. Luis Moreno-Izquierdo y Dra. Ana Belén Ramón-Rodríguez

Universidad de Alicante,

Octubre de 2021

AGRADECIMIENTOS

Finalizo esta tesis doctoral con cierta madurez personal y académica de la cual me siento muy orgullosa, atravesando momentos de felicidad, otras veces de esfuerzos desmedidos, y otros de llantos de alegría. Los procesos doctorales dejan un poco de cada cosa. Sin embargo, sin dudas, de los procesos más enriquecedores por los que he pasado y de los que me llevo muchísimos aprendizajes y lecciones.

Quienes han hecho de este proceso de lo más enriquecedor, han sido todas aquellas personas que me acompañaron durante todos estos años (y antes también). Cada una desde el lugar que pudo. Por ello, quiero hacer algunas menciones especiales:

Un agradecimiento especial y particular a Natalia, quien me acompaña desde muchos años antes de empezar el Doctorado, formándome y acompañándome. Sin su guía esta tesis no hubiese sido lo mismo. Gracias por darme un lugar de los más valiosos y hacerte el tiempo para mí.

También, a Luis y a Ana, que han hecho de mi estadía por Alicante de lo más disfrutable y han formado parte de estos aprendizajes también.

Agradezco, especialmente, el apoyo y contribución de los coautores como Simon o Perles, con quienes aprendí y disfruté de los trabajos juntos. Particularmente con Simon los aprendizajes ya vienen desde el 2016 a partir de mi estadía en la Universidad Tecnológica de Sydney (Australia) y me alegra seguir compartiendo el mundo del turismo accesible con él, cada uno desde su continente.

Gracias al equipo del Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas (IUIT) de Alicante, en cabeza de Fernando, quienes no sólo me han asistido cada vez que los consulté, sino que me han brindado su amistad y solidaridad en los tiempos que estuve en España. Compartir un café por la mañana con Paco, Sandra y Begoña, han hecho que la estadía académica sea una un poco más humana y alegre.

También los profesores, investigadores y personal administrativo tanto del IUIT como del Instituto de Economía Internacional (IEI) de quienes he recibido un trato muy cálido.

Gracias al equipo del Instituto de Investigaciones en Turismo (IIT) y de la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) quienes desde la amistad o desde lo académico, me acompañaron también durante todos estos años.

Agradezco también a las personas con las que formo grupos de turismo accesible o de discapacidad tanto en Argentina como en Latinoamérica; ya amigos que he hecho a lo largo de tantos años y con quienes he compartido en este camino de formación y contribución en el turismo accesible.

A mi familia, mis padres y hermano/as Enzo, Vicky, Merce y Mili, quienes han sido un pilar importantísimo en todo ello. A mis amigas y amigos que me han sostenido siempre, acompañando en los tropezones y celebrando los logros junto conmigo. Quienes quedaron en Alicante, quienes me esperaron en La Plata o quienes me acompañan desde Chacabuco.

Uno aprende que en los procesos de investigación hay otras personas que contribuyen a tu trabajo y que muchas veces pasan desapercibidas o están invisibilizados. Contribuciones de comentaristas de los congresos en los que participé, los revisores (anónimos) que han evaluado mis publicaciones o, incluso, aquellas personas que me han dado sugerencias, devoluciones o sólo ánimo para que continúe investigando. Gracias por haber contribuido con esta producción final de la cual me siento muy orgullosa.

Por último, al momento de escribir la memoria de esta tesis –producto de una lesión deportiva–, tuve la necesidad de utilizar una férula en la pierna izquierda y muletas para desplazarme por poco más de un mes. ¿Quién diría que además de escribir sobre las personas con requerimientos de accesibilidad, me terminaría convirtiendo en una de ellas temporalmente? Es decir, finalizo esta tesis doctoral, no solo viviendo en primera persona algunas de las tantas barreras que se mencionan en esta investigación, sino también requiriendo condiciones de accesibilidad para la vida cotidiana -al menos temporalmente- como usuaria de aquello que traté en esta tesis. Sí que la accesibilidad se vuelve necesaria en cualquier momento del ciclo de vida de una persona ya sea por una discapacidad permanente, consecuencia de un accidente de tránsito o deportivo, maternidad, entre otros. Celebro esta tesis como producto de una tesis doctoral y ansío que sirva de motivación a otros para que continuemos mejorando el estudio y la materialización de la accesibilidad en el sector turístico.

Esta tesis está dedicada especialmente a mi abuela Coca, con todo mi corazón.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

LIST OF OUTPUTS

Included papers:

JOURNAL ARTICLES
<p>Porto, N., Rucci, A. C., Darcy, S., Garbero, N. & Almond, B. (2019). Critical elements in accessible tourism for destination competitiveness and comparison: Principal component analysis from Oceania and South America. <i>Tourism Management</i>, 75, 169-185. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.012</p> <ul style="list-style-type: none">• Publisher: Elsevier• Journal Citation Reports – JCR SSCI• Impact factor: 3.328 (2020)• Citations (October 2021): 42
<p>Rucci, A. C. & Porto, N. (2021). Accessibility in tourist sites in Spain: does it really matter when choosing a destination?. <i>European Journal of Tourism Research</i> (accepted paper, publication scheduled for EJTR 31 in 2022)</p> <ul style="list-style-type: none">• Publisher: Varna University of Management, Bulgaria.• Journal Citation Reports – JCR SSCI• Impact factor: 1.35 (2020)• Citations (October 2021): -
<p>Rucci, A. C., Moreno-Izquierdo, L., Perles-Ribes, J. F. & Porto, N. (2021). Smart or partly smart? Accessibility and innovation policies to assess smartness and competitiveness of destinations. <i>Current Issues in Tourism</i>. https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1914005</p> <ul style="list-style-type: none">• Publisher: Taylor & Francis Online• Journal Citation Reports – JCR SSCI• Impact factor: 4.147 (2019)• Citations (October 2021): 0

Other peer-reviewed papers not included in the dissertation:

JOURNAL ARTICLES
Porto, N. & Rucci, A.C. (2019). Accesibilidad en turismo: diagnóstico, voluntad política y acciones. <i>Estudios y Perspectivas en Turismo</i> , 28, 1032 – 1062.
CONFERENCE PAPERS
Rucci, A. C. (2021). Measures of accessibility into competitiveness destination: three cases of study, one thesis. In Edición Especial del Workshop Turismo: Economía y Gestión, 24-25 June 2021, organized by Universidad Federal Fluminense, Universidad de Sao Pablo & Universidad de la República.
Rucci, A. C. (2020). La accesibilidad turística ¿importa? El caso de los puntos turísticos de España. In Seminario Virtual en Administración y Economía del Turismo, 26th november 2021, organized by Universidad de la República & Universidad Nacional de La Plata.
Rucci, A. C. & Porto, N. (2019). Accessibility as a factor of competitiveness in smart touristic cities. In Bournemouth University (Ed.), <i>Tourism in the era of connectivity. Travel and Tourism Research Association (TTRA). Annual research conference 08-10 April 2019</i> (p. 26). Bournemouth, UK: Bournemouth University.
Rucci, A. C. (2019). Accessibility as a competitive factor in touristic smart cities. In Natalia Porto (Ed.), <i>Book of Abstracts 7th Conference of the International Association for Tourism Economics-IATE</i> , 1a ed. (p. 9-10). La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
BOOK CHAPTERS
Rucci, A. C., Porto, N., Darcy, S. & Becka, L. (2021). Smart and Accessible Cities?: Not Always – The Case for Accessible Tourism Initiatives in Buenos Aires and Sydney. In C. Eusébio et al. (Eds), <i>ICT Tools and Applications for Accessible Tourism</i> (pp. 115-145). IGI Global: USA. DOI: 10.4018/978-1-7998-6428-8. ISBN13: 9781799864288 - ISBN10: 1799864286
Rucci, A. C. & Ravlic, I. (2021). Ciudades accesibles: los desafíos de gestionar contemplando la diversidad de visitantes y habitantes. Un enfoque desde el turismo. In M. Beltrami & G. La Rosa (Comp.), <i>Inteligencia Territorial Argentina. Miradas para el Desarrollo</i> (pp. 146-168). Instituto Ciudades del Futuro (ICF) de la Fundación Ciudad de La Plata e Instituto de Ciencia y Tecnología (ICyTec) de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. ISBN: 978-987-48138-0-0
Ravlic, I. & Rucci, A. C. (2021). La accesibilidad en turismo desde 2005: una mirada desde la ley nacional de turismo. Vol. 2. In J. L. Lopez Ibañez & E. Amadasi (Comp.),

El turismo en Argentina desde 2005. Una mirada desde la Ley de Turismo (pp. 175-198). 1era Ed. Neuquén: EDUCO - Universidad Nacional del Comahue. ISBN 978-987-604-573-5

TECHNICAL DOCUMENTS

Rucci, A. C. (2020). Manual para gestores de destinos turísticos ACCESIBILIDAD TURÍSTICA. Turisme Comunitat Valenciana - Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (Invat-tur). Retrieved from: <https://es.slideshare.net/invattur/manual-de-accesibilidad-turistica-dticv>

ISO 21902:2021 "Tourism and related services — Accessible tourism for all — Requirements and recommendations" (published on 12th July 2021). Member of the Working Group TC/228.

PARTICIPATION IN RESEARCH PROJECTS

Research Project (I+D – UNLP 11/E156) named "Competitividad y especialización en turismo en ciudades emergentes y sostenibles (CEYS). modelos de crecimiento económico en entornos turísticos sostenibles. Una aplicación de equilibrio general computable (EGC) a países con CEYS" funded by the Secretary of Science and Technology at Universidad Nacional de La Plata, Argentina. (2016-2019)

Research Project (I+D – UNLP 11/E154) named "Prevención de impactos del turismo en sitios postulados para su inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial de UNESCO. Dos casos de estudio en Argentina" funded by the Secretary of Science and Technology at Universidad Nacional de La Plata, Argentina. (2018-2019)

Research Project (I+D - UNLP 11/E187) named "Análisis y caracterización del empleo en actividades de exportación de servicios en América Latina. El caso del turismo" funded by the Secretary of Science and Technology at Universidad Nacional de La Plata, Argentina. (2020-2021)

Oriented Research (PIO - FCE/UNLP 3/20) named "Ciudades y destinos turísticos inteligentes: de los casos de éxito a las realidades de América Latina" funded by the Economics Faculty at Universidad Nacional de La Plata, Argentina. (2020-2022)

AWARDS AND GRANTS

Awarded "International Association for Tourism Economics (IATE) 2019 PhD Scholarships" by the IATE and STR SHARE Center (Supporting Hotel-related Academic Research and Education) at the 7th International IATE Conference, 16th August 2019.

TABLE OF CONTENT

ABSTRACT.....	1
KEYWORDS.....	2
RESUMEN.....	3
PALABRAS CLAVE	4
SINTESIS EN ESPAÑOL.....	5
PARTE I. INTRODUCCIÓN	25
PART I. INTRODUCTION	25
CHAPTER 1. INTRODUCTION	27
1.1. INTRODUCTION.....	27
1.2. RESEARCH DESIGN AND METHODOLOGY	33
1.3. RESULTS	39
PARTE II. TRABAJOS PUBLICADOS	43
PART II. PUBLISHED OR ACCEPTED PAPERS	43
CHAPTER 2. CRITICAL ELEMENTS IN ACCESSIBLE TOURISM: PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS FROM OCEANIA AND SOUTH AMERICA.....	45
CHAPTER 3. TOURISM ACCESSIBILITY IN TOURIST SITES IN SPAIN. DOES IT REALLY MATTER WHEN CHOOSING A DESTINATION?	47
CHAPTER 4. SMART OR PARTLY SMART? ACCESSIBILITY AND INNOVATION POLICIES TO ASSESS SMARTNESS AND COMPETITIVENESS OF DESTINATIONS	48
PARTE III. CONCLUSIONES.....	50
PART III. CONCLUSIONS	50
CHAPTER 5. CONCLUSION, CONTRIBUTION, IMPLICATIONS AND LIMITATIONS ...	52
REFERENCES	56

LIST OF TABLES

Table 1. Synthesis of the studies carried out as part of the thesis by compendium of publications

Table 2. Summary of research studies on accessible tourism

Table 3. Model comparison

Table 4. Variables and sub-variables of the methodology proposed

Table 5. General Information, Population with Disabilities and Tourism Indicators about Australia, New Zealand, Argentina and Brazil (1990-2015)

Table 6. Accessibility in world heritage sites about Australia, New Zealand, Argentina and Brazil (1990-2015)

Table 7. Political will in accessibility in Australia, New Zealand, Argentina and Brazil (1990-2015)

Table 8. Tourist Accessibility Index (TAI) and Alternative Tourist Accessibility Index (ATAI). Components and weights

Table 9. Tourist Accessibility (TAI) and sub-indices. Australia, New Zealand, Argentina and Brazil. Period 1990-2015

Table 10. A1. Conceptual definitions

Table 11. A2. Methodology to measure accessibility in WHS

Table 12. A3. Tourist Accessibility Index. Components and weights

Table 13. Accessibility indicators included in competitiveness destination studies

Table 14. Accessibility indicators considered for the study

Table 15. Interpretation of individual coefficients (*ceteris paribus*)

Table 16. Descriptive stats: characterization variables by the typology of tourism destination

Table 17. Model 1 to 3 (a-d) estimations. Predominance of typology destination (dummy)

Table 18. Model 4 to 5 (a-d) estimations. Beach and WHS as a proxy of sun and cultural destinations

Table 19. Annex 1.

Table 20. Accessibility in smart city and smart tourism destination's models

Table 21. Model indicators

Table 22. Measurement model, overview quality criteria (conceptual model)

Table 23. Structural analysis of the hypothesis tests (conceptual model)

Table 24. Measurement model, overview quality criteria (alternative model)

Table 25. Structural analysis of the hypothesis tests (alternative model)

Table 26. Annex

LIST OF FIGURES

Figure 1. Tourist Accessibility Index (TAI) and Alternative Tourist Accessibility Index (ATAI).

Figure 2. General information index and legal framework index

Figure 3. Tourism index and legal framework index

Figure 4. Accessibility in WHS and legal framework index

Figure 5. Change in Tourism Accessibility Index (%) and change in the main sub-indices (%)

Figure 6. Accessibility measures at the different stages of the tourism value chain that influence tourism performance

Figure 7. Research methodology

Figure 8. Spatial distribution of tourism performance and accessibility by provinces. Spain

Figure 9. Conceptual model

Figure 10. Conceptual model: standardized path coefficients

Figure 11. Conceptual model: bootstrapped t-statistics based on 1000 replications

Figure 12. Alternative model



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

ABSTRACT

Studies addressing accessible tourism are not recent; however, those which focus on the effects of accessibility on the competitiveness of tourism destinations and, in particular, those that link accessibility with innovation are scarce and relatively new. Accessibility is understood as the conditions with which the environments, products and services have to be enjoyed by everyone, including people with obesity, the elderly and those with a temporary or permanent disability. In other words, accessibility is not only a right, but also an issue on the public agenda to guarantee the full inclusion of people with accessibility requirements in society, as well as an axis of smart cities and destinations.

The existence of tourist accessibility supposes the elimination of physical, communicational and attitudinal barriers, which affect the interaction between people with accessibility requirements and their families with tourism destinations. Various studies indicate that people with accessibility requirements do not travel due to the absence of conditions in the destinations, the lack of reliable and available information about accessible services, and bad previous experiences. However, when they do travel, tourists with accessibility requirements behave differently from the traditional tourist: they tend to spend more than the average, they travel in low season avoiding crowded places, they travel inland and prefer sunny destinations. Accessibility becomes therefore a determining factor when choosing a destination for those with accessibility requirements and their families, and an opportunity for destinations to turn that accessibility into a competitive advantage over other destinations.

In this framework, this thesis by compendium of publications started from two hypotheses: accessibility as a factor of competitiveness of tourism destinations; and the other, the relationship between accessibility and innovation, and its effect in tourism competitiveness. To this end, extensive data collection has been carried out both at the country level — Argentina, Brazil, Australia and New Zealand— and at municipal level —tourist sites in Spain; different accessibility and innovation measures have been developed to characterize tourism destinations; methodologies have been designed to capture the effect of accessibility in various measures of tourism competitiveness; and those effects have been measured. The results obtained from such effects show that, accessibility does not seem to have positive effects on the tourism destination competitiveness. However, innovation does. All in all, these results coincide with the few existing studies between accessibility and competitiveness and of these with innovation and Smart Tourism destinations. The contributions of this thesis allow recommendations to be made not only to destination managers and other decision makers, but also to the academic sector since the subject requires further exploration.

KEYWORDS

Accessibility, people with disabilities, people with accessibility requirements, barriers, tourism competitiveness, tourism performance, innovation, Smart Tourism destinations.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

RESUMEN

Los estudios que abordan el turismo accesible no son recientes, sin embargo, aquellos que abordan los efectos de la accesibilidad sobre la competitividad de los destinos turísticos y, en particular, aquellos que vinculan la accesibilidad con la innovación son escasos y relativamente nuevos. La accesibilidad se entiende como las condiciones con las que deben disponer los entornos, productos y servicios para ser disfrutados por todos, incluyendo a las personas con alguna discapacidad transitoria, permanente, personas con obesidad o mayores, entre otras. De este modo, la accesibilidad es un derecho, un tema de agenda pública para garantizar la inclusión plena de las personas con algún requerimiento de accesibilidad en la sociedad, y también se considera como un eje de las ciudades y destinos inteligentes.

La existencia de accesibilidad turística supone la eliminación de barreras físicas, comunicacionales, actitudinales, entre otras, las cuales afectan la participación de las personas con requerimientos de accesibilidad y sus núcleos familiares en los destinos turísticos. Diversos estudios indican que las personas con requerimientos de accesibilidad no viajan debido a la ausencia de condiciones en los destinos, la ausencia de información confiable y disponible sobre los servicios accesibles y las malas experiencias previas. Sin embargo, cuando viajan, los turistas con requerimientos de accesibilidad suelen gastar más de la media; viajan en temporada baja evitando los lugares masificados; prefieren viajar dentro del país y a los destinos de sol y playa. De este modo, la accesibilidad se vuelve un determinante en la elección del destino para las personas con requerimientos de accesibilidad y sus núcleos familiares, y una oportunidad para los destinos de convertir esa accesibilidad en una ventaja competitiva frente al resto de los destinos.

En este marco, esta tesis por compendio de publicaciones partió de la hipótesis, por un lado, de considerar a la accesibilidad como un factor de competitividad de los destinos turísticos y, por otro, a la relación entre la accesibilidad y la innovación y su efecto en la competitividad turística. Para ello, se ha realizado una amplia recolección de datos tanto a nivel de países (Argentina, Brasil, Australia y Nueva Zelanda) como de sitios turísticos de España; se han elaborado diferentes medidas de accesibilidad e innovación que caractericen a los destinos turísticos; se han diseñado metodologías que permitan captar el efecto de accesibilidad en diversas medidas de competitividad turística; y se han medido esos efectos. Los resultados obtenidos de esas mediciones muestran que, si bien la accesibilidad importa tanto en las normativas y en los estudios sobre las personas con discapacidad, en estos estudios no parecería tener efectos positivos en la competitividad turística de los destinos. No obstante, la innovación sí. Con todo, estos resultados coinciden con los escasos estudios existentes entre la accesibilidad y la competitividad y de éstos con la innovación y Destinos Turísticos

Inteligentes. Las contribuciones de esta tesis permiten realizar recomendaciones no solo a los administradores de destinos y otros tomadores de decisiones, sino también al sector académico ya que la temática requiere seguir profundizándose.

PALABRAS CLAVE

Accesibilidad, personas con discapacidad, personas con requerimientos de accesibilidad, barreras, competitividad turística, performance turística, innovación, Destinos Turísticos Inteligentes.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

SINTESIS EN ESPAÑOL

Cumpliendo con la normativa de la Universidad de Alicante para la tesis por compendio de publicaciones, en la presente síntesis extendida en lengua castellana se ofrece una visión global de esta tesis doctoral. En la tesis se incluyen una introducción y contextualización de la investigación, objetivos principales de la misma, presentación de los artículos que forman parte del compendio, principales resultados, conclusiones y limitaciones. Cada uno de los puntos aquí presentados de manera sintética es desarrollado con mayor detalle en la introducción y conclusiones en la lengua inglesa.

INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Esta tesis doctoral se desarrolla en forma de compendio de publicaciones sobre tres grandes temas como lo son la accesibilidad, la competitividad turística y la relación de éstos con la innovación en los destinos turísticos. Durante los últimos años, estos temas han ocupado a la comunidad científica, a los gobiernos y a las diferentes instituciones tanto a nivel local, nacional como internacional. Esta investigación parte de considerar, por un lado, a la accesibilidad como un factor de competitividad de los destinos turísticos y, por otro, a la relación entre la accesibilidad y la innovación y su efecto en la competitividad turística de los destinos.

La accesibilidad se entiende como las condiciones con las que deben disponer los entornos, productos y servicios para ser disfrutados por todos, incluyendo a las personas con alguna discapacidad transitoria o permanente, mujeres embarazadas, personas mayores o con obesidad, entre otros (IMSERSO, 2003; ONU, 2006). Todas ellas conforman el grupo de personas con requerimientos de accesibilidad. La accesibilidad es un derecho para las personas con discapacidad y un beneficio para todas las personas (ONU, 2006), es un tema de agenda pública para garantizar la inclusión plena de todas las personas en la sociedad (ONU, 2015; 2019), una ventaja competitiva para los destinos turísticos (OMT, 2014; 2015; Madeiros, 2008; Kastenholz et al., 2012; Dominguez Vila et al., 2015; Porto et al., 2017) y un componente estratégico en la planificación de ciudades y destinos turísticos inteligentes (Muñoz de Dios et al., 2014; Segittur, 2015; Invat-tur, 2015).

Particularmente en el vínculo de la accesibilidad con el turismo, no sólo se evidencia el incremento de los estudios que abordan el turismo accesible —aquel que refiere a las condiciones con las que deben disponer los productos, servicios y entornos para ser disfrutados por todos— (Darcy, 2006; Tite et al., 2021), sino también la inclusión de este tema

como uno estratégico en los planes de cada gobierno (Gillovic and McIntosh, 2021). Entre los temas que han sido estudiados se destacan las barreras actitudinales, comunicacionales y físicas con las que se enfrentan las personas con requerimientos de accesibilidad a la hora de realizar actividades turísticas (Smith, 1987; Daniels et al., 2005; Buhalis et al., 2005; Darcy, 2006; Buhalis and Darcy, 2011; Small and Darcy, 2011); la evolución del concepto de accesibilidad que se transformó desde cómo “adaptar” los lugares hacia uno que entiende que las condiciones de los éstos deben ser aptos para todos, inclusive para aquellos con alguna discapacidad (Buhalis and Darcy, 2011; Gillovic and McIntosh, 2021), entre otros. Si bien la literatura sobre turismo accesible es relevante, los estudios que se dedican a considerar la accesibilidad como un factor de competitividad son relativamente escasos (Madeiros, 2008; Kastenholz et al., 2012; Dominguez Vila et al., 2015; Porto et al., 2017) y, aún más, aquellos que la relacionan con la innovación y los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) (Muñoz de Dios et al., 2014; Segittur, 2015; Invat-tur, 2015).

Por parte del interés institucional, si bien en el año 1980 la Organización Mundial del Turismo (OMT) vinculó por primera vez el término turismo y accesibilidad, a partir de la década del 2010 ha desarrollado una serie de iniciativas en las que entiende al turismo accesible como una oportunidad de diversificación de la economía de los destinos. Es así que en el año 2016 se celebró el Día Internacional del Turismo bajo el lema “Turismo para todos: promover la accesibilidad universal” en conmemoración del décimo aniversario de la Convención Internacional sobre los derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD, ONU, 2006). Asimismo, en el año 2019 la OMT lanzó la convocatoria para reconocer a aquellos destinos “que realizan un esfuerzo importante para que su destino pueda ser disfrutado por cualquier turista, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas” como Destino Turístico Accesible (OMT, 2019:1). Portugal fue el elegido como mejor Destino Turístico Accesible a nivel internacional, mientras que Barcelona (España) obtuvo el premio de Destino Urbano por sus avances en toda la cadena de accesibilidad turística destacando el sistema de transporte accesible, y Thrissur (India) obtuvo el premio de Destino Emergente por sus planes de desarrollo en accesibilidad que involucran a entidades públicas.

Además de la OMT, existen otras instituciones públicas y privadas que tienen por objetivo premiar la materialización de la accesibilidad en las ciudades y destinos turísticos. Cada uno de estos reconocimientos tiene sus propias características y requisitos, que pueden conllevar a un premio con o sin recompensa económica. A nivel internacional, se encuentra el premio de “Buenas Prácticas en accesibilidad” por Design for all Foundation (entidad sin ánimo de lucro reconocida internacionalmente por su trayectoria en el tema). A nivel europeo, existen algunos antecedentes como “EDEN - Destinos Europeos de Excelencia” y “Access City Award”, ambos organizados por la Comisión Europea. A nivel iberoamericano, se identifican los “Premios Reina Letizia sobre Accesibilidad Universal de Municipios” tanto en España

como en países de América Latina; los premios “Destinos Turísticos Accesibles” (organizados por una empresa privada española); y los “Premios CERMI” organizados por el Comité Español de Representantes de Minusválidos de España (Ravlic, 2020). Asimismo existen otras herramientas como el caso de Visit England (Oficina Nacional de Turismo de Inglaterra) que destaca a aquellos alojamientos que mejoran sus condiciones de accesibilidad a través del sello “National Accessible Scheme” o el caso del Ministerio de Turismo y Deporte de Argentina que distinguen a sus prestadores con una “Distinción de Servicio Turístico Accesible” (Ravlic, 2020). Ambos programas se encuentran vigentes desde el año 2011.

Son numerosos los esfuerzos desde el sector público y privado en fomentar la accesibilidad en los destinos. Sin embargo, lo que se considera que un producto, servicio o destino es accesible o no, aún se encuentra en proceso de construcción. Hay estudios que indican las diferencias sobre la accesibilidad imaginada por los turistas y la percibida cuando visitan el lugar, encontrando grandes diferencias entre la regulación de la accesibilidad en un país y en otro (Buhalis and Darcy, 2011; Cheng and Chen, 2015; Lättman et al., 2018). En este marco, desde el año 2017 y con la participación de 35 países, se elaboró la Norma Internacional sobre Turismo Accesible (ISO 21902:2021 Tourism and related services — Accessible tourism for all — Requirements and recommendations), liderada por la Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad de España, la OMT y la Asociación Española de Normalización (UNE). Dicha norma establece los requisitos y recomendaciones para un turismo accesible y está dirigida tanto a los proveedores de servicios y operadores turísticos, como a las administraciones públicas y destinos turísticos. Entre sus requisitos, establece desde las condiciones específicas que debe contar un establecimiento turístico para brindar un servicio para todos, hasta la forma en que debe estar disponible la información. La norma ISO-21902 ha sido publicada el 12 de julio de 2021, denotando que la histórica ausencia de las medidas homogéneas sobre accesibilidad en los destinos turísticos y que los resultados provenientes de la implementación de esta norma recién podrán verse en los próximos años.

En temas de innovación, de la misma manera en que en el año 2016 la OMT celebró el Día Internacional del Turismo promoviendo el turismo accesible, en el año 2018 lo hizo bajo el lema “el turismo y la transformación digital”. Según la OMT (2018), avances tecnológicos como la inteligencia de datos, la inteligencia artificial y las plataformas digitales son consideradas como oportunidades para aumentar la inclusión social, el empoderamiento de las comunidades locales y el uso eficiente de los recursos en la gestión de un turismo más sostenible. En este marco, numerosos destinos han avanzado en estrategias inteligentes para diversificar sus economías y ser más competitivos turísticamente (Santos et al., 2016; Perles-Ribes, et al., 2020). Según Giner-Sánchez (2017:25) cuando se tiene en cuenta

“el incremento de consumo de información en línea y del uso de TIC por la demanda turística, el continuo rediseño del escenario de la distribución turística en línea y las nuevas pautas en las relaciones entre agentes de los destinos y turistas a raíz del uso de nuevas herramientas tecnológicas y medios sociales digitales, queda claro que los destinos están obligados a introducir la innovación tecnológica a través de las TIC e Internet”.

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son herramientas estratégicas para el desarrollo de ciudades y destinos inteligentes, sin embargo, las TIC no crean una ciudad inteligente por sí misma, sino que es la integración de las TIC y la satisfacción de las necesidades y servicios básicos en su conjunto lo que crea la base para el desarrollo de ciudades inteligentes (Giner-Sánchez, 2017). Hay algunas tecnologías que promueven la inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad. Entre ellas, el Internet de las cosas (IoT) juega un papel importante en la accesibilidad de las ciudades y destinos, ya que ofrece a las personas con discapacidad la asistencia y el apoyo que necesitan para lograr una buena calidad de vida y les permite participar en la vida social, cultural y económica de manera autónoma (Nitti et al.2018; Buhalis y Michopoulou, 2011; Michopoulou y Buhalis, 2013). En turismo, las TIC no solo han democratizado el proceso de viaje para todas las personas, sino particularmente para aquellas personas con algún requerimiento de accesibilidad (Loi y Kong, 2017), facilitando la búsqueda de información especializada para ellos o en la interacción con los destinos. Asimismo, se han evidenciado en los últimos años un creciente surgimiento de empresas de soluciones tecnológicas aplicadas al sector turístico para dar respuesta a las necesidades de accesibilidad desde las tecnologías (tal como pueden verse en el Catálogo de Soluciones Tecnológicas de SEGITTUR, 2021).

La accesibilidad, las TIC, el transporte y las condiciones del entorno construido forman parte del artículo 9 de la CDPD (ONU, 2006) no solo benefician a las residentes y turistas con discapacidad, sino también a toda la sociedad. Por eso la accesibilidad se vuelve un pilar estratégico en el desarrollo de una ciudad y destino turístico los cuales se ven obligados a innovar para continuar compitiendo en el mercado turístico (Fraiz Bera et al., 2008; Giner-Sánchez, 2017).

En este marco, han surgido modelos de ciudades y destinos turísticos inteligentes que toman la accesibilidad entre los componentes más importantes (Muñoz de Dios, 2014; Segittur, 2015; Invat-tur, 2015). Aparece la accesibilidad como aquel indicador de inclusión entendiendo que una ciudad o destino que no pueda ser transitada, utilizada y disfrutada por todos, no cumpliría con las condiciones de “inteligente” (Muñoz de Dios, 2014).

Por su parte, la competitividad en el turismo se ha vuelto cada vez más relevante en la literatura desde la década de 1990. Lejos de tener una definición cerrada, los debates relacionados con sus definiciones, sus componentes y sus mediciones aún continúan (Ajitabh y Momaya, 2004; Bhawsar y Chattopadhyay, 2015; Croes et al., 2020). Dwyer et al. (2010) y Abreu-Novais et al. (2016) definen a la competitividad turística como la capacidad de los destinos para superar a sus competidores en términos económicos o atractividad, y el nivel de bienestar obtenido por la población local debido a la actividad turística y la sostenibilidad ambiental del destino. Son elementos clave de la competitividad de los destinos la sostenibilidad, la integración social y el bienestar de los residentes, entre otros factores (Croes et al., 2020; Modica y Uysal, 2016). Sin embargo, la medición de la competitividad sigue siendo un desafío en el ámbito académico. Desde la década del 2000, los investigadores han mostrado especial interés en identificar, medir y sistematizar las variables que determinan la posición competitiva de los destinos turísticos. Entre las variables que se identifican aparecen aquellas relacionadas a la sostenibilidad, a la tecnología e incluso a la accesibilidad (Dominguez Vila et al., 2015; Liu et al., 2016; Koo et al., 2016; Suryotrisongko et al., 2017; Porto et al., 2019; Cabral Ghizoni de Sousa, 2018).

En este marco, la accesibilidad aparece como un factor de competitividad de destinos justificado por el hecho que la existencia de accesibilidad turística supone la eliminación de barreras físicas, comunicacionales, actitudinales, entre otras, que afectan la participación de las personas con discapacidad y sus núcleos familiares en los destinos turísticos. Diversos estudios indican que las personas con discapacidad no viajan debido a la ausencia de accesibilidad en los destinos, la ausencia de información confiable y disponible sobre los servicios accesibles y las malas experiencias previas (Buhalis et al., 2005; Poria et al., 2009; Patterson and Pegg, 2011; Michopoulou and Buhalis, 2013). Sin embargo, cuando viajan, los turistas con requerimientos de accesibilidad suelen gastar más de la media, viajan en temporada baja y evitan los lugares masivos, prefieren los destinos de sol y aquellos que les garantizaran su plena participación (Bowtell, 2015; Chikuta et al., 2019). Hernandez-Galán, 2017. Particularmente, las personas con discapacidad física eligen un destino turístico en función de sus condiciones de accesibilidad, para las personas con requerimientos de accesibilidad en general la accesibilidad se encuentra entre sus tres primeros criterios para elegir el destino, y para el resto de las personas la accesibilidad no es importante en su elección (Hernández-Galán, 2017). En este marco, la accesibilidad se vuelve un determinante en la elección del destino para las personas con requerimientos de accesibilidad y sus núcleos familiares, y una oportunidad para los destinos de convertir esa accesibilidad en una ventaja

competitiva frente al resto de los destinos (OMT, 2014; Dominguez Vila et al., 2015; 2020; Bowtell, 2015; Chikuta et al., 2019).

De este modo, esta investigación tiene por objetivo generar un mayor conocimiento sobre la accesibilidad turística como factor de competitividad de los destinos turísticos, y su relación con la innovación tecnológica.

Las investigaciones llevadas a cabo en esta tesis por compendio de publicaciones se han nutrido también de la participación personal de la autora en el Working Group TC/228 para la elaboración de la norma sobre turismo accesible (ISO 21902); su trabajo como asesora externa en el Programa de Directrices de Accesibilidad Turística del Ministerio de Turismo de la Nación y Deportes de Argentina; su trabajo para la elaboración del Manual de gestores turísticos de DTI – Accesibilidad Turística (INVAT-TUR); su trabajo para la elaboración del curso de accesibilidad turística para ANOVA IT Consulting como intermediario de Segittur; y su participación en redes afines a la temática.

Objetivos

Partiendo de este contexto y de las necesidades detectadas, esta tesis doctoral plantea una hipótesis principal de investigación, un objetivo general y objetivos específicos:

- **Hipótesis**

Las condiciones de accesibilidad tienen efectos positivos sobre la competitividad de los destinos turísticos.

- **Objetivo general**

Generar un mayor conocimiento sobre la accesibilidad turística como factor de competitividad de los destinos turísticos, y su relación con la innovación tecnológica.

- **Objetivos específicos**

- Identificar las barreras actitudinales, comunicacionales, físicas y urbanísticas que limitan la participación de las personas con requerimientos de accesibilidad en las actividades turísticas.
- Identificar y elaborar medidas de accesibilidad como representantes de la cadena de accesibilidad turística en un destino turístico.
- Identificar y elaborar medidas de innovación de los destinos turísticos.

- Identificar y describir los modelos de competitividad turística que incluyen variables de accesibilidad y de innovación.
- Medición de los efectos de la accesibilidad turística en la competitividad turística de los destinos turísticos, y su relación con la innovación tecnológica.

Cada uno de los artículos científicos que forman parte de esta tesis doctoral refleja en su contenido uno o varios de estos objetivos específicos, aunque de modo transversal comparten la hipótesis de partida y el objetivo general.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

Esta tesis por compendio de publicaciones consta de tres artículos. Cada uno de ellos tiene una naturaleza independiente y constituye un trabajo de investigación completo. No obstante, la unidad temática de esta tesis doctoral viene justificada por la hipótesis general de partida, un objetivo general que sustenta cada uno de los artículos y objetivos específicos estrechamente interrelacionados. De este modo, esta tesis por compendio se diseñó y estructuró en cuatro fases secuenciales con sus respectivas producciones en revistas científicas tal como se describen a continuación y se representan sintéticamente en la Tabla 1. Se describe el objetivo, la justificación de la selección de los casos de estudio y su período de análisis y la metodología. Los resultados de cada artículo se describen en la sección de resultados.

Fase 1 - Artículo 1 (Capítulo 2)

Porto, N., Rucci, A. C., Darcy, S., Garbero, N. & Almond, B. (2019) Critical elements in accessible tourism for destination competitiveness and comparison: Principal component analysis from Oceania and South America. *Tourism Management*, 75, 169-185. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.012>

Objetivo

El objetivo de este trabajo es construir un Índice de Accesibilidad Turística (IAT) a través de la identificación de las principales variables que se consideran parte de una medida de accesibilidad turística. Se realiza el análisis para cuatro países de dos continentes diferentes: Argentina, Brasil, Australia y Nueva Zelanda. Se recolectan datos en relación a la importancia turística en la economía de cada país, la normativa relativa a los derechos de las personas con discapacidad y su acceso al turismo, y las condiciones de accesibilidad en determinados recursos y atractivos turísticos del país.

Justificación de la selección de casos y período de análisis

La selección de los casos de estudio se encuentra fuertemente vinculada a antecedentes de cada país relativos al turismo accesible y en diferentes instancias de desarrollo. En el caso de Australia y Brasil, ambos países fueron sede de los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos (Sydney 2000 y Rio de Janeiro 2016), lo que supone una fuerte inversión en términos de infraestructura y servicios para alojar dicho evento. Asimismo, Australia se considera uno de los países con mayores avances en temas de derechos sobre discapacidad (Darcy et al., 2012). Por su parte, Argentina es el único país de la región de América Latina que cuenta con una ley específica sobre turismo accesible (Ley N° 25643 del año 2002) previo a la Convención internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad (CDPD) de Naciones Unidas (2006) (Rucci, 2018). Nueva Zelanda, en cambio, ha alojado eventos deportivos internacionales como el Mundial de Rugby en 1987 y 2011 los cuales ha dotado de iniciativas inclusivas y ha convertido al país en foco de miradas internacionales (Darcy et al., 2017).

Este estudio se llevó a cabo para el período 1990 a 2015, dividiendo el análisis en cinco subperíodos de cinco años cada uno.

Metodología

En base a los antecedentes identificados y a la disponibilidad de información, se construyó el Índice de Accesibilidad Turística (IAT) basado en siete sub-índices: características generales de los países; población con discapacidad; importancia del sector turístico en el país; accesibilidad en los sitios del Patrimonio Mundial (UNESCO); marco legal; infraestructura; y disponibilidad de datos de acceso público y disponibilidad de la tipología de información relacionada con la accesibilidad. La sumatoria de variables que componen este índice es de 50.

La construcción del Índice de Accesibilidad Turística (IAT) está en línea con la literatura sobre cómo avanzar en la materialización de la accesibilidad turística y con los objetivos propuestos por la CDPD (ONU, 2006), con el Plan de Acción Global de Discapacidad 2014-2021 (OMS, 2013) y los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ONU, 2010).

Los datos se recolectaron de diferentes organizaciones nacionales e internacionales para el período 1990 a 2015. Uno de los desafíos más importantes que tuvo este artículo fue la homogeneización de datos y compatibilización de conceptos y definiciones entre los diferentes países durante 25 años de análisis.

Para ello, se utilizó la metodología de análisis factorial y de componentes principales. Los pesos se determinaron de una manera que maximiza la variación del componente principal resultante de modo que los índices y sub-índices capten la diferencia de la forma más

completa posible. Los resultados arrojan valores entre 0 y 100, indicando que, a mayor valor del índice, mayor es el grado de accesibilidad turística.

Asimismo, se construyó un Índice Alternativo de Accesibilidad Turística (AIAT) con los mismos componentes, pero diferentes pesos.

Fase 2 - Artículo 2 (Capítulo 3)

Rucci, A. C. & Porto, N. (2021). Accessibility in tourist sites in Spain: does it really matter when choosing a destination?. *European Journal of Tourism Research* (accepted paper, publication scheduled for EJTR 31 in 2022)

Dado que en el primer artículo se realizó una medición de accesibilidad a nivel de países, este artículo avanza para el análisis de la accesibilidad turística a nivel local de un caso particular como es España.

Objetivo

El objetivo de este artículo es examinar la relación entre un conjunto de medidas de accesibilidad turística y la performance turística en los 152 sitios turísticos de España — considerados como municipios con una gran oferta turística (INE, 2019)—, teniendo en cuenta, entre otras cuestiones, la tipología de los destinos: sol y playa o cultural.

Justificación de la selección de casos y período de análisis

Al igual que la selección de casos del artículo 1, se seleccionó España por ser considerado uno de los países que más ha avanzado sobre políticas de turismo accesible. España es considerado el país más competitivo turísticamente según el WEF (2019) y es uno de los países con mayores tasas de población envejecida en el mundo. Se estima que la proporción de población mayor a 65 años del país será del 75.5% para el año 2015, en segundo lugar, después de Japón (OCDE, 2017). Asimismo, los turistas provenientes de países como Inglaterra, Alemania y Francia son los principales turistas internacionales de España y los considerados como la principal demanda de turismo accesible en la Unión Europea (INE, 2019; Miller, 2014). En turismo accesible ha realizado acciones concretas como los premios Reina Letizia a la Accesibilidad Universal de Municipios, destinos españoles han sido premiados por sus acciones en accesibilidad, los bienes patrimoniales declarados por la UNESCO han promovido la creación de las Ciudades Históricas Accesibles para promover sus condiciones de accesibilidad, entre otros.

Los datos recolectados pertenecen al período 2019.

Metodología

Para identificar las características de accesibilidad de cada uno de los sitios turísticos, se realizó una exhaustiva revisión de la literatura en relación a las barreras que enfrentan las personas con discapacidad cuando planifican y realizan actividades turísticas. Entre algunas de ellas, se identifican la ausencia de información sobre servicios accesibles de los destinos, el incumplimiento de condiciones de accesibilidad web en las páginas webs de los destinos o empresas turísticas, las escasas condiciones de accesibilidad física de los destinos, entre otros. Generalmente, la presencia de estas barreras genera que las personas con discapacidad no viajen o que, si lo hacen, requieran de asistencia para realizar actividad y no disfruten sus como esperaban.

Una vez detectadas esas barreras, se identificaron aquellos indicadores de accesibilidad que permitirían un acceso al turismo de las personas con discapacidad en condiciones de igualdad y autonomía en los destinos turísticos. Se identificaron las etapas de la actividad turística: planificación y toma de decisiones, destino y atractivos turísticos, conteniendo cada una de ellas indicadores que pudieran dar cuenta de las condiciones de accesibilidad. Estos indicadores representan las diferentes etapas de la cadena de accesibilidad en turismo, desde que la persona con discapacidad comienza a planificar su viaje hasta que regresa al destino de origen. La sumatoria de estos indicadores representa la cadena de accesibilidad turística de cada destino, entendiendo que, a mayor valor de estos indicadores, mayor sería la accesibilidad del destino turístico.

Desde el diseño metodológico, se plantearon diferentes modelos econométricos utilizando una estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). En el primer modelo se midió el efecto de la accesibilidad y la tipología de destinos turísticos en la performance turística de los destinos. En el segundo modelo se introdujo un término de interacción entre accesibilidad y los tipos de destinos turísticos, midiendo el efecto de ese término sobre de performance turística. Y el tercer modelo desagrega el término de interacción del segundo modelo en las cuatro posibles combinaciones de condiciones de accesibilidad y tipo de destino (destinos de sol y playa accesibles, destinos culturales accesibles, destinos de sol y playa no accesibles y destinos culturales no accesibles).

Asimismo, se plantearon otros dos modelos que consideraban los destinos de sol y playa y culturales a partir de variables proxy de dicha tipología: la cantidad de playas y la cantidad de Sitios Patrimonio de la Humanidad declarados por la UNESCO en cada sitio turístico de España.

Fase 3 – Artículo 3 (Capítulo 4)

Rucci, A. C., Moreno-Izquierdo, L., Perles-Ribes, J. F. & Porto, N. (2021). Smart or partly smart? Accessibility and innovation policies to assess smartness and competitiveness of destinations. *Current Issues in Tourism*. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1914005>

Objetivo

En el tercer artículo se buscó relacionar los temas de accesibilidad y competitividad turística previamente analizados con la innovación tecnológica en España. Para ello, el objetivo fue identificar y analizar si las soluciones de inteligencia (incluida la accesibilidad) aplicadas a los destinos turísticos de España tienen un efecto positivo en su competitividad.

Justificación de la selección de casos y período de análisis

En relación a los casos de estudio, se tomaron 114 sitios turísticos de España considerando no sólo sus condiciones de accesibilidad (mencionadas anteriormente) sino también las iniciativas y acciones de transformación digital. Si bien la justificación de la selección del caso de España se encuentra descrita en el apartado anterior, las relativas a la transformación digital se relacionan a que España se considera el país europeo que mayores esfuerzos ha realizado en materia de transformación digital de los destinos turísticos (Herrera Priano, 2018). Asimismo, España es el único país que cuenta con normas y certificación en Destinos Turísticos Inteligentes (UNE 178501 y 178502). Más allá de eso, desde el año 2012, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España ha desarrollado un Plan Nacional Integral de Turismo el cual se basa en la transformación de los destinos a partir de conceptos como la innovación, digitalización, sustentabilidad, accesibilidad, entre otros.

Metodología

Considerando estos antecedentes en temas de accesibilidad e innovación tecnológica, se realizó una exhaustiva recolección de datos que permitieran caracterizar los destinos en accesibles e innovadores para medir su efecto en la competitividad.

Para ello se diseñó un modelo econométrico basado en Koo et al. (2016) y en Porter (2011), entendiendo la tecnología como ventajas comparativas y competitivas en un modelo de competitividad turística. Entre algunas de las hipótesis que se plantearon fueron si las políticas destinadas a proporcionar innovación a los destinos están correlacionadas positivamente con su competitividad; si las políticas destinadas a promover la accesibilidad de los destinos tienen una correlación positiva con su competitividad; si las políticas para el desarrollo de destinos inteligentes difieren según la capacidad de explotación comparativa de las ventajas turísticas; si las políticas destinadas promover destinos turísticos inteligentes difieren según la capacidad de explotar las ventajas comparativas; entre otras.

Para ello, se estimó un modelo por mínimos cuadrados parciales en modelos de ecuaciones estructurales. Se especificaron los constructos (competitividad, accesibilidad, innovación y ventajas comparativas) y dos tipos de relaciones, la que existe entre diferentes variables del modelo y sus constructos y aquella entre los mismos constructos.

Para los tres artículos se utilizó el software estadístico STATA tanto para la gestión y análisis de datos como para la realización de gráficos y tablas.

Fase 4 – Memoria de tesis (Capítulo 5)

Finalmente, la cuarta fase de esta investigación doctoral (capítulo 5) refleja la propia memoria de tesis doctoral, que contiene el compendio de publicaciones junto con una introducción y unas conclusiones en lengua inglesa. Este documento se dedica a integrar de manera homogénea todos los resultados obtenidos y a dotar de un hilo conductor a la investigación.

Tabla 1: síntesis de los estudios llevados a cabo como parte de la tesis por compendio de publicaciones

	Fase 1 (Capítulo 2)	Fase 2 (Capítulo 3)	Fase 3 (Capítulo 4)
	Artículo 1 (Porto et al., 2019)	Artículo 2 (Rucci y Porto, 2021)	Artículo 3 (Rucci et al., 2021)
Título	Critical elements in accessible tourism for destination competitiveness and comparison: Principal component analysis from Oceania and South America	Tourism accessibility in tourist sites in Spain. Does it really matter when choosing a destination?	Smart or partly smart? Accessibility and innovation policies to assess smartness and competitiveness of destinations
Objetivo	Construir un Índice a través de la identificación de las principales variables que se consideran parte de una medida de accesibilidad turística para los cuatro países identificados	Identificar medidas de accesibilidad turística y examinar su relación con la performance turística de los destinos	Identificar y analizar si las soluciones de inteligencia (incluida la accesibilidad) aplicadas a los destinos turísticos de España tienen un efecto positivo en su competitividad
Datos	Países: Argentina, Brasil, Australia y Nueva Zelanda	Municipios: 152 sitios turísticos de España (INE, 2019)	Municipios: 114 sitios turísticos de España (INE, 2019)
Período	1990-2015	2019	2019
Método	Análisis de componentes principales	Estimación por MCO - interacciones	Ecuaciones Estructurales
Variables de accesibilidad	• Información general	• Accesibilidad web	Accesibilidad

<ul style="list-style-type: none"> • Población con discapacidad • Importancia turística • Infraestructura • Accesibilidad en los Sitios Patrimonios de la Humanidad • Marco Legal • Estadísticas y disponibilidad de la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre accesibilidad • Habitación accesible • Premio Ciudad Accesible • Accesibilidad en Apps • Accesibilidad en playas • Accesibilidad en Sitios Patrimonios de la Humanidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre accesibilidad • Habitación accesible • Premio Ciudad Accesible • Población con discapacidad • Innovation fundings • App de Turismo • Empresas de innovación
---	---	---

Destinos de sol y playa y culturales

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS

En esta sección se describen los resultados y las lecciones aprendidas de cada una de las investigaciones publicadas como parte de las contribuciones a una investigación global.

En la producción del primer artículo (fase 1 – capítulo 2) se destaca la participación de investigadores de distintas universidades de Argentina (Universidad Nacional de La Plata y Universidad Nacional de Cuyo) y de Australia (Universidad Tecnológica de Sydney) que contribuyeron a recolección de datos y diversas fuentes en español, inglés y portugués, y al análisis crítico desde sus diferentes perspectivas. A partir de ello, uno de los principales resultados obtenidos de esta investigación es la construcción de la base de datos relativas a la discapacidad, la accesibilidad y el turismo entre países a través de un período de 25 años. Se recolectaron datos de 50 variables que fueron homogeneizadas entre 4 países de 2 continentes, partiendo de las estadísticas, políticas y marcos legales disponibles para medir el turismo accesible en dichos países.

El período de tiempo estudiado permite ver el cambio de paradigma del concepto de discapacidad en los países, particularmente focalizado en la ratificación de los países de la

Convención internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad (ONU, 2006). Uno de los mayores desafíos que enfrentó este estudio fue la homogeneización de datos en un período tan extensos entre países que adoptan la discapacidad desde diferentes enfoques en idiomas diferentes. Si bien Australia es considerado uno de los países con más antigüedad en esfuerzos en temas de derechos humanos por las personas con discapacidad, Brasil aún sigue siendo foco de críticas por Naciones Unidas por considerar a las personas con discapacidad como “pessoas com deficiência” (Rucci, 2018).

En cuanto a los resultados del Índice de Accesibilidad Turística (IAT), aunque los cuatro países han mejorado sus niveles de accesibilidad, los países de América del Sur han tenido un mejor desempeño. Para el caso de Australia mantiene el valor más alto del índice en los cinco períodos. Argentina ocupa el segundo lugar en 1990, pero pierde su posición después de 2001 como consecuencia de la mayor crisis socioeconómica de ese año, por lo que el país se clasificó tercero en 2015. Brasil ocupa el segundo lugar en 2015, mientras que Nueva Zelanda tiene la clasificación más baja del IAT de 1990 a 2015.

Particularmente, el sub-índice correspondiente al marco legal tiene el peso más alto en el índice general. De esta forma, se puede considerar que las leyes y normas que regulan los derechos de los turistas (con y sin discapacidad) son las principales variables que inciden en el nivel de accesibilidad turística en estos países. Este hallazgo refuerza la importancia de la CRPD como base para contar con los marcos legales necesarios para tener un entorno donde la voluntad política pueda ser probada a través de acciones de derechos. De este modo, otro de los resultados de este artículo es la comprensión integral para la comunidad internacional sobre la importancia del turismo accesible para las personas con discapacidad y las brechas existentes entre los derechos y la materialización de sus acciones.

Los resultados del primer artículo fundaron las bases para el planteo de las mediciones realizadas en el segundo (fase 2 – capítulo 3). Una de las grandes contribuciones de este trabajo se basa en la identificación y medición de variables de accesibilidad, que partieron de una exhaustiva revisión de la literatura sobre las barreras que enfrentan las personas con discapacidad desde que comienzan a planificar su viaje hasta que están en el destino. Cada una de esas barreras fueron constatadas por estudios previos y con la literatura sobre indicadores de accesibilidad, para que las mismas constituyeran los indicadores de accesibilidad de los destinos turísticos de España. La sumatoria de estos indicadores representa la cadena de accesibilidad turística de cada destino, entendiendo que, a mayor valor de estos indicadores, mayor sería la accesibilidad del destino turístico. Asimismo, se identificaron y clasificaron los 152 sitios turísticos de España según la predominancia de la tipología del destino, basada en la Oficina Nacional de Turismo de España y también validado por expertos de España. En general, los resultados indican que

los destinos considerados culturales son los que mayores niveles de accesibilidad representan, aunque algunos indicadores individuales como la accesibilidad de los sitios webs, la disponibilidad de información sobre oferta accesible o las apps de turismo accesible se relacionan más con los destinos de sol y playa.

Por parte de la performance turística de los destinos de España, los resultados muestran diferencias según la variable que se considere. Para el caso del número de visitantes y pernoctaciones per cápita, los mejores resultados se encuentran concentrados en los destinos de sol y playa en las provincias de Cataluña, Islas Baleares e Islas Canarias. En cambio, mientras que los mayores porcentajes de ocupación hotelera tradicional se encuentran en destinos culturales correspondientes a las provincias de Andalucía, Cantabria y País Vasco, los mayores porcentajes de ocupación en Airbnb se encuentran en las regiones de Castilla y León, Madrid, Aragón y Andalucía.

En relación a los efectos de la accesibilidad sobre la performance turística de los sitios turísticos de España, los resultados indican que la accesibilidad parecería no tener un efecto positivo en la performance turística de los destinos. Los resultados muestran que los destinos de sol y playa tengan o no condiciones de accesibilidad son los que tienen mayores efectos sobre la performance turística de los destinos españoles. Sin embargo, por ejemplo, cuando se consideró realizar un desagregado entre el total de pernoctaciones per cápita en aquellos destinos nacionales e internacionales (INE, 2019) —como variable dependiente adicional—, la variable de información sobre oferta accesible en el sitio web oficial de destinos turísticos pareció tener una influencia importante en los destinos de sol y playa. Cuando se utilizó en la estimación el término de interacción entre el destino y la información sobre oferta accesible en los sitios web, los resultados mostraron que las pernoctaciones domésticas per cápita son mayores en los destinos de sol y playa accesibles. Estos resultados están en línea con la literatura previa, que indica que el 70% de los viajes de personas con discapacidad y personas mayores (parte de la demanda de turismo accesible) en Europa fueron nacionales (Miller, 2014; Comisión Europea, 2014); y que considera que la información sobre los productos y servicios accesibles de los destinos son uno de los principales criterios para elegir un destino (Hernandez-Galán et al., 2017; Buhalis, 2005).

También se hicieron estimaciones considerando nuevas variables dependientes, una transformación de las variables a logaritmo, y otras estimaciones con errores robustos, sin embargo, los resultados no mostraron diferencias significativas.

A partir de los resultados con respecto a la relación entre las medidas de accesibilidad y la performance turística de los destinos, se decidió ir un paso más para estudiar el efecto de la innovación tecnológica en ellos. Esto está en línea con la literatura sobre las contribuciones

de la transformación digital como forma de inclusión social y su rol en los Destinos Turísticos Inteligentes (OMT, 2018; Segittur, 2015; Nitti et al., 2018).

En cuanto al tercer artículo (fase 3 – capítulo 4), los resultados muestran que las políticas de accesibilidad se correlacionan negativamente con la competitividad de los destinos turísticos y con la explotación de ventajas comparativas definidas en la investigación. Por el contrario, las estrategias de innovación tienen una relación positiva con la competitividad de los destinos y sus ventajas comparativas. Los destinos turísticos más competitivos parecen estar en línea con la necesidad de renovar sus servicios desde una perspectiva tecnológica, sin embargo, los esfuerzos por mejorar la accesibilidad de la oferta turística parecerían insuficiente. La relación negativa entre los constructos de accesibilidad y competitividad en los modelos planteados muestra que los destinos menos competitivos y los que no son caracterizados como sol y playa hacen los mayores esfuerzos por diversificar la oferta para atraer turistas con alguna discapacidad. Estos resultados van en línea con otros que indican que la inversión de las administraciones españolas y sus políticas para dotar de inteligencia a los destinos turísticos están siendo muy criticados e indican avances “parciales” de inteligencia (González-Reverté, 2019; Huertas et al., 2019; Ivars-Baidal et al., 2019). Particularmente en las acciones de accesibilidad, los resultados de este artículo acuerdan con el estudio de Ivars-Baidal et al. (2021) que muestra que los indicadores de accesibilidad son la dimensión con peor desempeño (51%) en el estudio de los Destinos Turísticos Inteligentes de España. Dicho estudio muestra la necesidad de realizar esfuerzos adicionales en términos de accesibilidad porque se considera un elemento transversal y vital de los destinos inteligentes y debe considerarse una prioridad en el futuro de las acciones políticas.

Asimismo, como otros resultados derivados de estas investigaciones que no forman parte de esta complicación, se identifica la elaboración por parte de la autora del “Manual para gestores de destinos turísticos inteligentes: Accesibilidad Turística” para el Instituto Valenciana de Tecnologías Turísticas (2020), la elaboración de la metodología para los indicadores de accesibilidad del modelo DTI de Argentina a través del Instituto de Ciudades del Futuro (2021), capítulos de libro sobre accesibilidad e inteligencia en turismo (Rucci et al., 2021; Ravlic and Rucci, 2021; Rucci and Ravlic, 2021), entre otros.

CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

Son numerosas las legislaciones, declamaciones y estudios que indican la necesidad de materializar la accesibilidad para generar igualdad de derechos a todas las personas y en

particular a aquellas con alguna limitación. También, son cada vez más los estudios que indican la necesidad de elaborar metodologías que permitan capturar los efectos de ciertas variables tales como sostenibilidad, innovación, accesibilidad, entre otros, en la competitividad de los destinos. Asimismo, más reciente, es numerosa literatura que indica que los avances tecnológicos contribuyen en la inclusión social de las personas y que el desafío futuro de los destinos está enfocado en el uso de la tecnología. Sin embargo, el estudio de la accesibilidad como un factor de competitividad turística de destinos o que ésta se vincula a la inteligencia de los destinos es aún más reciente. En este sentido, esta tesis aborda un tema central en la planificación de un destino turístico como es la accesibilidad para todas las personas y su relación con la competitividad.

A lo largo de esta tesis se refuerza la idea que la accesibilidad es más que la vinculación a la discapacidad. Aparece como necesaria en cualquier momento de la vida para las personas, a partir de llevar un cochecito de bebé, utilizar muletas o andador, utilizar silla de ruedas o requerir material en Lengua de Signos. Cualquier actividad turística que se realice, se pretende el mayor disfrute posible. Pero si las condiciones de accesibilidad no se encuentran garantizadas, para esas personas no sólo se quedarán con malas experiencias, sino que los próximos viajes o actividades turísticas se pondrán en duda. En esta investigación se han evidenciado un sinnúmero de soluciones que pueden eliminar barreras de accesibilidad en los destinos, contando con la innovación tecnológica como aliado.

Entre las fortalezas que se identifican en esta investigación se encuentran: la exhaustiva recolección de datos en base a definiciones de accesibilidad y de innovación en relación a la competitividad turística de los destinos; la homogeneización conceptual y comparación de datos entre destinos y países; el análisis crítico de las medidas estudiadas; el análisis de la relación entre accesibilidad e innovación en base a las diferentes metodologías aplicadas; y la elaboración de lineamientos para analizar la problemática a diferentes niveles local, regional, nacional e internacional, delimitando los alcances de actuación entre el sector público y sector privado.

Todo ello contribuye a los estudios rigurosos en el tema, considerando análisis de amplios períodos de tiempo que muestran el cambio de paradigma que ha tenido la inclusión de la discapacidad y accesibilidad en turismo en las últimas décadas. Si bien se han identificado grandes avances desde el sector público, privado y académico, los resultados en cada una de las investigaciones y las dificultades incluso para lograr la recolección de datos para cada publicación reflejan la necesidad de seguir profundizando los estudios en accesibilidad en

todo el sector turístico. A su vez, la necesidad de generar estadísticas y de generar las condiciones para que todas las personas puedan acceder al turismo.

Asimismo, estos resultados también reflejan parte de las limitaciones que tuvo esta investigación. La primera de ellas es la ausencia de criterios comunes sobre accesibilidad turística y el tardío —pero necesario— consenso internacional sobre lo que se entiende por accesibilidad entre los países —ISO 21902. Como se mencionó anteriormente, la reciente norma sobre turismo accesible supone una estandarización de estos criterios y sus resultados se verán materializados en los siguientes años. En línea con la anterior, la segunda limitación refiere a la escasa disponibilidad de datos sobre discapacidad, accesibilidad e innovación, comparable entre ciudades, países y regiones. Esto no sólo repercute en los estudios de accesibilidad sino también en la disponibilidad de información sobre turismo accesible para que las personas con requerimientos de accesibilidad puedan tomar decisiones a la hora de planificar sus actividades turísticas. Asimismo, repercute en esta diferencia que encuentran los turistas con alguna discapacidad entre la accesibilidad percibida y encontrada en el lugar de destino. En relación a las dos primeras limitaciones, la tercera refiere a la exclusión del transporte como indicador de accesibilidad de los destinos justamente por ausencia de información confiable. Esta es una gran limitante para considerar un destino turístico ya que las personas con discapacidad no se arriesgarán a trasladarse de un destino a otro si no se garantizan las condiciones de accesibilidad en el destino, siendo el transporte de los más esenciales para algunas discapacidades. Como cuarta limitación, la investigación a nivel académico y la implantación a nivel local de los conceptos de la competitividad de los destinos turísticos no se ha abordado desde una perspectiva orientada a la demanda turística, y por lo tanto ignoran las necesidades, preferencias y comportamientos de los turistas con discapacidad. El supuesto se ha planteado desde la suficiente literatura que han abordado los estudios sobre comportamiento de las personas con discapacidad en turismo. Sin embargo, este hecho hace necesario la continuidad y profundización de esta investigación en la cual se considere el estudio de la competitividad a partir de datos sobre los turistas con discapacidad o con requerimientos de accesibilidad. Esto sería una gran oportunidad para los países de comenzar a identificar el ingreso al país de personas con algún requerimiento de accesibilidad de manera no sólo de registrar y caracterizar a esta población, sino conocer su comportamiento y poder realizar acciones y políticas más acordes a sus necesidades.

Si bien los estudios sobre la competitividad turística de los destinos han avanzado, se requieren mayores investigaciones en profundidad que permitan incorporar variables que influyen y ocupan a los gestores de los destinos tales como la sostenibilidad medioambiental, la innovación tecnológica, la accesibilidad, la seguridad sanitaria, entre otros. De manera que

las investigaciones puedan arrojar resultados precisos que permitan la toma de decisiones de los gestores a partir de la evidencia empírica.

A los desafíos actuales que tiene el sector turístico en materia recuperación de la actividad post COVID19 de manera segura para todos (OMT, 2020), se le suman los mayores esfuerzos que deben realizar los agentes públicos, los prestadores de servicios turísticos y el campo académico para garantizar los derechos de las personas con requerimientos de accesibilidad y para encontrar en el turismo accesible una oportunidad económica. Si bien el turismo accesible y particularmente aquel que se desarrolla en áreas naturales, aparece como una oportunidad de reactivación del turismo post COVID19 para los destinos y las empresas (OMT, 2020; 2021), si no se apuesta por una materialización de la accesibilidad en los destinos, los resultados de esta tesis seguirán replicándose en futuras investigaciones.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

PARTE I. INTRODUCCIÓN



PART I. INTRODUCTION
Universidad de Alicante

CHAPTER 1. INTRODUCTION

1.1. INTRODUCTION

This doctoral thesis is developed in the form of a compendium of publications on three main topics: accessibility, tourist competitiveness and the relationship of the system with innovation in tourism destinations. In recent years, these issues have occupied the scientific community, governments and different institutions either locally, nationally and internationally. This research starts from considering, on the one hand, accessibility as a factor of competitiveness of tourism destinations and, on the other, the relationship between accessibility and innovation, and their effect on the tourist competitiveness of destinations.

Accessibility is understood as the conditions that environments, products and services must have to be enjoyed by, including people with a temporary or permanent disability, pregnant women, elderly or obese people, among others (IMSERSO, 2003; UN, 2006). All of them are considered as people with accessibility requirements. Accessibility is a right for people with disabilities and a benefit for all people (UN, 2006), it is an issue on the public agenda to guarantee the full inclusion of all people in society (UN, 2015; 2019), a competitive advantage for tourism destinations (UNWTO, 2014; 2015; Madeiros, 2008; Kastenholz et al., 2012; Dominguez Vila et al., 2015; Porto et al., 2017) and a strategic component in city and destination planning smart tourism (Muñoz de Dios et al., 2014; Segittur, 2015; Invat-tur, 2015).

Particularly in relation to the link of accessibility with tourism, not only is the increase in studies about accessible tourism —that refers to the conditions with which products, services and tourist environments must be available to be enjoyed by all— (Darcy, 2006; Tite et al., 2021), but also the inclusion of this issue as a strategic one in the political planning of each government (Gillovic and McIntosh, 2021). Among the topics that have been studied, the attitudinal, communicational and physical barriers that people with accessibility requirements face when carrying out tourist activities stand out (Smith, 1987; Daniels et al., 2005; Buhalis et al., 2005; Darcy, 2006; Buhalis and Darcy, 2011; Small and Darcy, 2011); and the evolution of the concept of accessibility from how to “adapt” places to one that understands that their conditions must be suitable for everyone, including those with a disability (Buhalis and Darcy, 2011; Gillovic and McIntosh, 2021). Even though the literature on accessible tourism is relevant, studies dedicated to considering accessibility as a factor of competitiveness are relatively scarce (Madeiros, 2008; Kastenholz et al., 2012; Dominguez Vila et al., 2015; Porto et al., 2017) particularly, those relating it to innovation and Smart Tourism destinations (STD) (Muñoz de Dios et al., 2014; Segittur, 2015; Invat-tur, 2015).

In relation to institutional interest, although in 1980 the World Tourism Organization (UNWTO) linked the terms tourism and accessibility for the first time, it is since the 2010s that this body develops a series of initiatives in which it understands accessible tourism as an opportunity to diversify the economy of destinations. Thus, in 2016 the International Tourism Day was celebrated under the slogan "Tourism for all: promoting universal accessibility" in commemoration of the tenth anniversary of the International Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD, UN, 2006). Likewise, in 2019 the UNWTO launched the call to recognize those destinations "that make an important effort so that their destination can be enjoyed by any tourist, regardless of their physical, sensory or cognitive abilities" as Accessible Tourism destination (UNWTO, 2019:1). Portugal was the country chosen as the best Accessible Tourism destination at an international level; Barcelona (Spain) obtained the Urban Destination award for its advances in the entire chain of tourist accessibility, highlighting the accessible transport system; and Thrissur (India) obtained the award of Emerging Destination for its accessibility development plans involving public entities.

In addition to the UNWTO, other public and private institutions have also aimed to reward the materialization of accessibility in cities and tourism destinations. Each of these recognitions has its own characteristics and requirements, which can lead to an award with or without financial reward. At the international level, there is the award for "Good Accessibility Practices", by the Design for all Foundation (a non-profit organization internationally recognized for its trajectory in the field). At the European level, there are some antecedents, such as "EDEN - European Destinations of Excellence" and "Access City Award", both organized by the European Commission. At the Ibero-American level, the "Reina Letizia Awards on Universal Accessibility of Municipalities" are identified both in Spain and in Latin American countries, the "Accessible Tourism destinations" awards, organized by a private Spanish company; and the "CERMI Awards", organized by the Spanish Committee of Representatives of the Disabled of Spain (Ravlic, 2020). There are also other institutional tools that certify the tourist accessibility of the country's providers. On the one hand, the case of Visit England (National Tourism Office of England), which highlights those accommodations improving their accessibility conditions through the "National Accessible Scheme" seal, and on the other, the case of the Ministry of Tourism and Sports of Argentina, which distinguishes their providers with an "Accessible Tourist Service Distinction" (Ravlic, 2020). Both programs have been in force since 2011.

There have been numerous efforts from the public and private sectors to promote accessibility in destinations. However, what is considered a product, service or whether a destination is accessible or not, is still under construction. There are studies that indicate the differences on the accessibility imagined by tourists and what is perceived when they visit the place, finding great differences between the regulation of accessibility in one country and in another (Buhalis

and Darcy, 2011; Cheng and Chen, 2015; Lättman et al., 2018). In this framework, since 2017 and with the participation of 35 countries, the International Standard on Accessible Tourism (ISO 21902: 2021 Tourism and related services - Accessible tourism for all - Requirements and recommendations) has been developed, led by the ONCE Foundation for the Cooperation and Social Inclusion of People with Disabilities in Spain, the UNWTO and the Spanish Association for Standardization (UNE). This standard establishes the requirements and recommendations for accessible tourism and is aimed at both service providers and tour operators, as well as public administrations and tourism destinations. Among its requirements, it establishes from the specific conditions, that a tourist establishment has to provide a service for everyone, to the way in which the information must be available. The ISO-21902 standard was published on July 12, 2021, establishing that the historical absence of homogeneous measures on accessibility in tourism destinations and that the results from the implementation of this standard will only be seen in the coming years.

In terms of innovation, in the same way that in 2016 the UNWTO celebrated the International Tourism Day promoting accessible tourism, in 2018 it did so under the slogan "tourism and digital transformation". According to the UNWTO (2018), technological advances in the use of Information and Communication Technologies (ICT) such as data intelligence, artificial intelligence and digital platforms, are considered as opportunities to increase social inclusion, the empowerment of local communities and the efficient use of resources in the management of a more sustainable tourism. Within this framework, many destinations have advanced in smart strategies to diversify their economies and become more competitive in tourism (Santos et al., 2016; Perles-Ribes, et al., 2020). According to Giner-Sanchez (2017: 25). When one takes into account the increase in the consumption of online information and the use of ICT due to the tourist demand, the continuous redesign of the online tourist distribution scenario and the new guidelines in the relationships between agents of the destinations and tourists as a result of the use of new technological tools and digital social media, it is clear that destinations are obliged to introduce technological innovation through ICT and the Internet.

The use of ICTs are strategic tools for the development of smart cities and destinations. However, ICT does not create a smart city by itself, but it is the integration of ICT and the satisfaction of basic needs and services as a whole that creates the basis for the development of smart cities (Giner-Sánchez, 2017). There are some technologies that promote the social inclusion of people with disabilities. Among them, the Internet of Things (IoT) plays an important role in the accessibility of cities and destinations, since it offers people with disabilities the assistance and support, they need to achieve a good quality of life and allows them to participate autonomously in social, cultural and economic life (Nitti et al., 2018; Buhalis and Michopoulou, 2011; Michopoulou and Buhalis, 2013). In tourism, ICTs have democratized the travel process for all people, particularly for those with some accessibility requirements

(Loi and Kong, 2017), facilitating the search for specialized information and interaction with destinations. Asimismo, se han evidenciado en los últimos años un creciente surgimiento de empresas de soluciones tecnológicas aplicadas al sector turístico para dar respuesta a las necesidades de accesibilidad desde las tecnologías (tal como pueden verse en el Catálogo de Soluciones Tecnológicas de SEGITTUR, 2021).

Accessibility, Information and Communication Technologies, transportation and the conditions of the built environment are part of Article 9 of the CRPD (UN, 2006) and not only benefit residents and tourists with disabilities, but also the whole of society. In this way, accessibility becomes a strategic pillar in the development of a city and/or a tourism destination, which are forced to innovate so as to continue competing in the tourist market (Fraiz Bera et al., 2008; Giner-Sánchez, 2017).

Within this framework, models of smart cities and smart tourism destinations have emerged, considering accessibility among the most important components (Muñoz de Dios, 2014; Segittur, 2015; Invat-tur, 2015). According to Muñoz de Dios (2014), a city does not meet the conditions of “smart” if it cannot be traveled, used, and enjoyed by everyone (Muñoz de Dios, 2014).

For its part, competitiveness in tourism has become increasingly relevant in the literature since the 1990s. Far from having a closed definition, the debates related to its definition, its components and its measurements still continue (Ajitabh and Momaya, 2004; Bhawsar and Chattopadhyay, 2015; Croes et al., 2020). Dwyer et al. (2010) and Abreu-Novais et al. (2016) define tourism competitiveness as the ability of destinations to outperform their competitors in economic terms or attractiveness, and the level of well-being obtained by the local population due to tourism activity and the environmental sustainability of the destination. Some of the key elements of the competitiveness of destinations are sustainability, social integration, and the well-being of residents (Croes et al., 2020; Modica and Uysal, 2016). However, measuring competitiveness remains a challenge in academia. Since the 2000s, researchers have shown special interest in identifying, measuring, and systematizing the variables that determine the competitive position of tourism destinations. Among the variables that are identified are those related to sustainability, technology and even accessibility (Dominguez Vila et al., 2015; Liu et al., 2016; Koo et al., 2016; Suryotrisongko et al., 2017; Porto et al., 2019; Cabral Ghizoni de Sousa, 2018).

In this context, accessibility appears as a factor of competitiveness of destinations justified by the fact that the existence of tourist accessibility supposes the elimination of physical, communicational and attitudinal barriers, among others, which affect the participation of people with disabilities and their nuclei relatives in tourism destinations. Various studies indicate that people with disabilities and/or accessibility requirements do not travel due to the

lack of accessibility in destinations, the lack of reliable and available information on accessible services and bad previous experiences (Buhalis et al., 2005; Poria et al., 2009; Patterson and Pegg, 2011; Michopoulou and Buhalis, 2013). However, when they travel, tourists with accessibility requirements tend to spend more than the average; they travel in low season avoiding massive places; they prefer sunny destinations; they opt for domestic travels; and they choose destinations that guarantee their full participation (Bowtell, 2015; Chikuta et al., 2019; Hernandez-Galán, 2017). In particular, the main criterion for choosing a tourism destination for people with physical disabilities is related to the accessibility conditions of the destination itself; for people with accessibility requirements in general, accessibility is among the first three criteria for choosing a destination; and for the rest of the people, accessibility is not important in their choice (Hernández-Galán, 2017). In this framework, accessibility becomes not only a determining factor in the choice of destination for people with accessibility requirements and their families, but also an opportunity for destinations to turn that accessibility into a competitive advantage over other destinations (UNWTO, 2014; Dominguez Vila et al., 2015; 2020; Bowtell, 2015; Chikuta et al., 2019).

In this way, this research aims to generate greater knowledge about tourist accessibility as a factor in the competitiveness of tourism destinations, and in its relationship with technological innovation. Although this objective was carried out through the production and publication of scientific articles, other activities have contributed not only to research, but also to the personal and professional training of the author of this thesis.

At least since 2011, the author of this thesis is dedicated to the study of issues related to accessible tourism, counting her undergraduate (2012) and master's (2018) thesis at the National University of La Plata (UNLP), Argentina. During those years, the author has made some publications in scientific journals in co-authorship with PhD. Natalia Porto and some other researchers. However, the first article of this thesis arose as a result of a research stay carried out by the author at the Sydney University of Technology (UTS), Australia, during 2016. During this stay, the author worked with Prof. Simon Darcy, who is one of the world's leading references on accessible tourism and one of the only researchers who had already carried out studies on accessible tourism and tourism competitiveness so far. This stay allowed the author to specialize not only in accessible tourism and tourism competitiveness issues, but also be part of an international network of contacts linked to the subject, laying the foundations for what would eventually become the first thesis article. During 2017, the author became part of the TC / 228 Working Group for the development of the accessible tourism standard (ISO 21902) published on July 12, 2021. Such participation allowed the author to get in deep insight into the different situations regarding the disability and accessible tourism approaches of the 35 countries part of its elaboration, the standards and the good accessibility practices adopted

by each country. Likewise, in the same year, the author began to work as an external advisor for the Tourist Accessibility Guidelines Program of the Ministry of Tourism and Sports of Argentina, assisting tourism providers in the different provinces of the country. The author contributed to the adaptation of its products, services and environments, as well as in the training for customer service personnel and in the advising on plans to improve the accessibility of its services. In 2018, the author carried out a research and training stay at the University of Alicante (UA), Spain, tutored by Luis Moreno-Izquierdo who facilitated the author's participation in activities of the Institute of International Economics (IEI) and in the University Institute of Tourism Research (IUIT). The stay in Spain was very significant as it allowed the author to get in touch with institutions such as the ONCE Foundation, the State Platform of Representatives of the Physically Handicapped (PREDIF), the State Mercantile Society for the Management of Innovation in Tourism Technologies (SEGITTUR), among others. These links contributed to the search for available data on accessibility and innovation, and to the understanding of public policies on accessibility and innovation in tourism destinations in Spain. Which would eventually lead the author to design the following thesis articles focused on Spain. In this context, in 2019 the author collaborated in the preparation of the Tourist Accessibility Manual for STD managers, within the framework of a research project of the IUIT and INVAT-TUR. During these years, the author has presented advances of her thesis research at international events such as the Annual Conference of the Travel & Tourism Research Association (TTRA) 2019 at the University of Bournemouth, England, and at the 7th Conference of the International Association for Tourism Economics (IATE) 2019, at the National University of La Plata, Argentina. In this last event, the author was awarded the prize for the best work of doctoral students (IATE 2019 PhD Scholarships). These event participations enriched the author's research through contributions from other researchers, commentators, and colleagues. In the same way, other publications by the author —book chapters, scientific articles and publications in conferences— not counted as a compendium of this thesis, have also contributed to the diversity of approaches, methodologies, case studies and results. This long-term personal and academic learning process is reflected in the publication of this thesis report.

Objectives

Starting from this context and the needs detected, this doctoral thesis raises a main research hypothesis, a general objective and specific objectives:

- Hypothesis

Accessibility conditions are positively related to the competitiveness of tourism destinations.

- General objective

Generate greater knowledge about tourist accessibility as a factor in the tourism competitiveness of destinations, and its relationship with technological innovation.

- Specific objectives

- Identify the attitudinal, communicational, physical and urban barriers that limit the participation of people with accessibility requirements in tourist activities.
- Identify and develop accessibility measures as representatives of the tourist accessibility chain in a tourism destination.
- Identify and develop technological innovation measures for tourism destinations.
- Identify and describe models of tourism competitiveness that include accessibility and technological innovation variables.
- Estimation of the effects of tourist accessibility and technological innovation on the tourist competitiveness of tourism destinations.

Each of the scientific articles part of this doctoral thesis reflects one or more of the above-mentioned specific objectives. However, in an overall view, the three publications share the starting hypothesis and the general objective.

1.2. RESEARCH DESIGN AND METHODOLOGY

This thesis by compendium of publications consists of three articles. Each of them is independent in nature and constitutes a comprehensive research paper. However, the thematic unit of this doctoral thesis is justified by the general starting hypothesis, a general objective supporting each of the articles and closely interrelated specific objectives. In this way, this compendium thesis was designed and structured in four sequential phases with their respective productions in scientific journals as described below and synthetically represented in Table 1. The objective, the justification for the selection of the case studies and their analysis period and methodology. The results of each article are described in the results section.

Phase 1 - Article 1 (Chapter 2)

Porto, N., Rucci, A. C., Darcy, S., Garbero, N. & Almond, B. (2019) Critical elements in accessible tourism for destination competitiveness and comparison: Principal component

analysis from Oceania and South America. *Tourism Management*, 75, 169-185. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.012>

Objective

The objective of this work is to build a Tourist Accessibility Index (IAT) through the identification of the main variables considered part of a measure of tourist accessibility. The analysis is carried out for four countries on two different continents: Argentina, Brazil, Australia and New Zealand. Data is collected in relation to the tourist importance in the economy of each country; the regulations regarding the rights of people with disabilities and their access to tourism; and the accessibility conditions in certain resources and tourist attractions in the country.

Justification of the selection of cases and analysis period

The selection of the case studies is strongly linked to the antecedents of each country regarding accessible tourism and in different stages of development. In the case of Australia and Brazil, both countries hosted the Olympic and Paralympic Games (Sydney 2000 and Rio de Janeiro 2016), which represents a strong investment in terms of infrastructure and services to host said event. Likewise, Australia is considered one of the countries with the greatest advances in disability rights issues (Darcy et al., 2012). For its part, Argentina is the only country in the Latin American region that has a specific law on accessible tourism (Law No. 25643 of 2002) prior to the United Nations CRPD (2006) (Rucci, 2018). New Zealand, on the other hand, has hosted international sporting events such as the Rugby World Cup in 1987 and 2011, which have provided inclusive initiatives and made the country the focus of international attention (Darcy et al., 2017).

This study was carried out for the period 1990 to 2015, dividing the analysis into five sub-periods of five years each.

Methodology

Based on the identified antecedents and the availability of information, the Tourist Accessibility Index (IAT) was constructed based on eight sub-indices: i) general characteristics of the countries; ii) disabled population; iii) importance of the tourism sector in the country; iv) accessibility in World Heritage sites (UNESCO); v) legal framework; vi) infrastructure; vii) availability of publicly accessible data; and, viii) availability of the type of information related to accessibility.

The construction of the Tourist Accessibility Index (IAT) is in line with the literature which focus on the ways to advance in the realization of tourist accessibility, as well as with the objectives

proposed by the CRPD (UN, 2006), with the Global Disability Action Plan 2014-2021 (WHO, 2013) and the Millennium Development Goals (UN, 2010).

The data were collected from different national and international organizations for the period 1990 to 2015. One of the most important challenges faced by this article was the homogenization of data and compatibility of concepts and definitions among the different countries during a 25-years analysis, given the large number of variables analyzed (50 in total).

For this, the factor analysis and principal components analysis methodology was used. The weights of each sub-index were determined in a way that maximizes the variation of the resulting principal component so that the indices and sub-indices capture the difference as completely as possible. The results show values between 0 and 100, indicating that the higher the index value, the greater the degree of tourist accessibility. An Alternative Index of Tourist Accessibility (AIAT) was built with the same components, but different weights.

Phase 2 - Article 2 (Chapter 3)

Rucci, A. C. & Porto, N. (2021). Accessibility in tourist sites in Spain: does it really matter when choosing a destination?. *European Journal of Tourism Research* (accepted paper, publication scheduled for EJTR 31 in 2022)

Given that in the first article an accessibility measurement was carried out at the country level, this article advances in the analysis of the tourist accessibility at the local level of a particular case, such as tourist sites in Spain.

Objective

The objective of this article is to examine the relationship between a set of tourist accessibility measures and tourism performance in the 152 tourist sites in Spain —considered as municipalities with a great tourist offer (INE, 2019). The types of destinations are taken into account (sun and sand, or cultural).

Justification of the selection of cases and analysis period

As with the justification for the case studies in article 1, Spain was selected because it is considered one of the countries that has made the most progress on accessible tourism policies. Spain is considered the most competitive country in terms of tourism according to the WEF (2019) one of the countries with the highest rates of aging population in the world. It is estimated that the proportion of the country's population over 65 will be 75.5% by 2015, second, after Japan (OECD, 2017). Likewise, tourists from countries such as England, Germany and France are the main international tourists in Spain and considered the main demand for accessible tourism in the European Union (INE, 2019; Miller, 2014). In the

accessible tourism field, Spain has carried out specific actions, such as the Reina Letizia awards for Universal Accessibility of Municipalities; Spanish destinations have been awarded for their actions in accessibility; heritage assets declared by UNESCO have promoted the creation of Accessible Historic Cities to promote their conditions accessibility; among others. The data collected belongs to the period 2019.

Methodology

To identify the accessibility characteristics of each of the tourist sites, an exhaustive review of the literature was carried out in relation to the barriers faced by people with disabilities when planning and carrying out tourist activities. Some of them include the absence of information on accessible services of the destinations, the breach of web accessibility conditions on the websites of the destinations or tourist companies, and the scarce physical accessibility conditions of the destinations, among others. Generally, the presence of these barriers means that people with disabilities do not travel or, if they do, require assistance to carry out activities and do not enjoy their activities as expected.

Once these barriers were detected, accessibility indicators allowing access to tourism for people with disabilities in conditions of equality and autonomy in tourism destinations were identified. These indicators represent the different stages of the accessibility chain in tourism, from when the person with a disability begins to plan their trip until they return to their destination of origin. The sum of the indicators represents the chain of tourist accessibility of each destination, understanding that, the higher the value of these indicators, the greater the accessibility of the tourism destination.

From the methodological design, different specifications of econometric models were proposed using an estimation of Ordinary Least Squares (OLS) of an econometric model. In the first model, the relation between accessibility and the typology of tourism destinations in the tourism performance of the destinations was estimated. In the second model, an interaction term between accessibility and the types of tourism destinations was introduced, identifying the effect of this term on tourism performance. The third model takes away the interaction term of the second model from the four possible combinations of accessibility conditions and type of destination (accessible sun and sand destinations, accessible cultural destinations, non-accessible sun and sand destinations, and non-accessible cultural destinations).

Likewise, two other models were proposed. Both of which consider sun and sand and cultural destinations based on proxy variables of said typology: the number of beaches and the number of World Heritage Sites declared by UNESCO in each tourist site in Spain.

Rucci, A. C., Moreno-Izquierdo, L., Perles-Ribes, J. F. & Porto, N. (2021). Smart or partly smart? Accessibility and innovation policies to assess smartness and competitiveness of destinations. *Current Issues in Tourism*. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1914005>

Objective

The objective of this article is to relate the issues of accessibility and tourist competitiveness previously analyzed with technological innovation in Spain. To do this, the relationships between intelligence solutions (including accessibility) applied to tourism destinations in Spain and their competitiveness are identified and analyzed.

Justification of the selection of cases and analysis period

As case studies, 114 tourist sites in Spain were taken considering not only their accessibility conditions (mentioned above), but also digital transformation initiatives and actions. Although the justification for the selection of the case of Spain is described in the previous section, those concerning digital transformation are related to the fact that Spain is considered the European country that has made the greatest efforts in terms of digital transformation of tourism destinations (Herrera Priano, 2018). Likewise, Spain is the only country with standards and certification in Smart Tourism destinations (UNE 178501 and 178502). Beyond that, since 2012, the Ministry of Industry, Energy and Tourism of Spain has developed a Comprehensive National Tourism Plan based on the transformation of destinations taking into account concepts such as innovation, digitization, sustainability, accessibility, among others.

Methodology

Considering these antecedents in accessibility and technological innovation issues, an exhaustive data collection was carried out. This allowed to characterize the destinations as accessible and innovative to measure their relationship with competitiveness.

For this, an econometric model based on Koo et al. (2016) and in Porter (2011) was estimated, understanding technology as both comparative and competitive advantages within a model of tourism competitiveness. The most important hypotheses focused on whether policies aimed at providing innovation to destinations are positively correlated with their competitiveness; whether policies aimed at promoting the accessibility of destinations have a positive correlation with their competitiveness; if the policies for the development of smart destinations differ according to the comparative exploitation capacity of the tourist advantages; and if policies to promote smart tourism destinations differ according to the ability to exploit comparative advantages.

A model is estimated by partial least squares in structural equation models. The constructs (competitiveness, accessibility, innovation and comparative advantages) and two types of

relationships (the one between different model variables and their constructs, and the one between them) are specified.

In the three articles, the statistical software STATA was used for the processing and analysis of data as well as for the realization of graphs and tables.

Phase 4 - Thesis report (Chapter 5)

Finally, the fourth phase of this doctoral research (chapter 5) reflects the doctoral thesis report itself, which contains the compendium of publications together with an introduction and conclusions in English. This document integrates, in a homogeneous way, all the results obtained, and provides a common thread to the investigation.

Table 1: synthesis of the studies carried out as part of the thesis by compendium of publications.

	Phase 1 (Chapter 2)	Phase 2 (Chapter 3)	Phase 3 (Chapter 4)
	Article 1 (Porto et al., 2019)	Article 2 (Rucci & Porto, 2021)	Article 3 (Rucci et al., 2021)
Title	Critical elements in accessible tourism for destination competitiveness and comparison: Principal component analysis from Oceania and South America	Tourism accessibility in tourist sites in Spain. Does it really matter when choosing a destination?	Smart or partly smart? Accessibility and innovation policies to assess smartness and competitiveness of destinations
Objective	Build an Index through the identification of the main variables that are considered part of a measure of tourism accessibility for the four countries identified	Identify measures of tourist accessibility and examine their relationship with the tourism performance of destinations	Identify and analyze whether intelligence solutions (including accessibility) applied to tourism destinations in Spain have a positive effect on their competitiveness
Data	Countries: Argentina, Brazil, Australia and New Zealand	152 tourist sites of Spain (INE, 2019)	114 tourist sites of Spain (INE, 2019)
Period	1990-2015	2019	2019

Methodology	Principal Analysis	Components	Estimation (LSO) interactions	- Structural equations
Variables of accessibility	<ul style="list-style-type: none"> • General Information • PWD • Tourism • Infrastructure • Accessibility to World Heritage Sites • Legal Framework • Stats and Availability of information 	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibility web • Accessibility information • Accessible hotel room • Accessible award city • Accessibility in apps • Accessibility in beaches • Accessibility in World Heritage Sites 	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibility information • Accessible hotel room • Accessible award city • Population with disabilities • Innovation fundings • Tourism apps • Innovation companies 	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibility information • Accessible hotel room • Accessible award city • Population with disabilities • Innovation fundings • Tourism apps • Innovation companies

1.3. RESULTS

This section describes the results and lessons learned from each of the research published as part of contributions to a global research.

In the production of the first article (phase 1 - chapter 2), the participation of researchers from different universities in Argentina (Universidad Nacional de La Plata and Universidad Nacional de Cuyo) and Australia (University of Technology of Sydney) is highlighted. Not only did they contribute to the collection of data and various sources in Spanish, English and Portuguese, but also to the critical analysis from their different prospects. Based on this, one of the main results obtained from this research is the construction of a database related to disability, accessibility and tourism between countries over a period of 25 years. Data were collected from 50 variables which were homogenized between four countries on two continents (Argentina and Brazil from South America, and Australia and New Zealand from Oceania).

This data collection was based on the statistics, policies and legal frameworks available to measure accessible tourism in those countries.

One of the greatest challenges faced by this study was the homogenization of data over such a long period between countries that approach disability from perspectives. The period of time studied allows us to see the paradigm shift in the concept of disability in the countries, with main focus on the ratification of the countries attending the International Convention on the Rights of Persons with Disabilities (UN, 2006). Although Australia is considered one of the oldest cases in human rights efforts by people with disabilities, Brazil is still the focus of criticism by the United Nations for considering people with disabilities as "pessoas com deficiência" (Rucci, 2018).

Regarding the results of the IAT, although the four countries have improved their levels of accessibility over time, the countries of South America have performed better. Australia maintains the highest value of the index in all five periods. Argentina ranks second in 1990 but lost its position after 2001 as a result of the greatest socioeconomic crisis of that year, so the country ranked third in 2015. Brazil ranks second in 2015, while New Zealand has the lowest position of the IAT from 1990 to 2015.

In particular, the southern index corresponding to the legal framework has the highest weight in the general index. In this way, it is considered that the laws and norms regulating the rights of tourists in these countries (with and without disabilities) are the main variables that affect the level of tourist accessibility. This finding reinforces the importance of the International Convention on the Rights of Persons with Disabilities (UN, 2006) as the basis for having the necessary legal frameworks to enjoy an environment where political will can be tested through rights actions. Thus, another result arising from this article is the way in which the international community comprehensively understands the importance of accessible tourism for people with disabilities, and the existing gaps between rights and the materialization of their actions.

The results of the first article set the basis for the proposal of the measurements carried out in the second (phase 2 - chapter 3). One of the great contributions of this work is based on the identification and measurement of accessibility variables, which started from an exhaustive review of the literature on the barriers faced by people with disabilities from the moment they start planning their trip until they are in the destiny. Each of these barriers were verified by previous studies and with the literature on accessibility indicators, so that they constitute the accessibility indicators for tourism destinations in Spain. The sum of these indicators represents the tourist accessibility chain of each destination, understanding that the higher the value of these indicators, the greater the accessibility of the tourism destination.

Likewise, the 152 tourist sites in Spain were identified and classified according to the predominance of the destination typology (sun and sand, and cultural), based on the National Tourism Office of Spain and also validated by experts from Spain. In general, the results

indicate that the destinations considered cultural are those representing the highest levels of accessibility although some individual indicators —the accessibility of websites, the availability of information on accessible offers or accessible tourism apps— are more related to the sun and sand destinations.

Regarding the effects of accessibility on the tourism performance of tourist sites in Spain, the results indicate that accessibility does not seem to have an effect on the tourism performance of the destinations. The results for sun and sand destinations, whether they have accessibility conditions, are the ones that explain the tourism performance of Spanish destinations. However (for example), when a disaggregation was made among the total overnight stays per capita between nationals and internationals (INE, 2019) —as an additional dependent variable—, the information variable about accessible offer on the official website of tourism destinations is as important in sun and sand destinations, as it is in cultural ones. However, when the interaction term between the destination and the information about accessible offered on the websites was used in the estimation, the results showed that domestic overnight stays per capita are higher in those sun and sand destinations that do have information on accessibility tourist on the website. These results are in line with previous literature, which indicates that 70% of trips by people with disabilities and the elderly (part of the demand for accessible tourism) in Europe were national (Miller, 2014; European Commission, 2014); and that information on accessible products and services of destinations are one of the main criteria for choosing a destination (Hernandez-Galán et al., 2017; Buhalis, 2005).

Estimates were also made considering other dependent variables, a transformation of the variables to a logarithm, and other estimates with robust errors. However, the results did not show significant differences.

Based on the results regarding the relationship between accessibility measures and the tourism performance of the destinations, it was decided to go one step further to study the effect of technological innovation has on them. This is in line with the literature on the contributions of digital transformation as social inclusion and its role in Smart Tourism destinations (UNWTO, 2018; Segittur, 2015; Nitti et al., 2018).

Regarding the third article (phase 3 - chapter 4), the results show that accessibility policies are negatively correlated with the competitiveness of tourism destinations and with the exploitation of comparative advantages defined in the research. On the contrary, innovation strategies have a positive relationship with the competitiveness of destinations and their comparative advantages. The most competitive tourism destinations seem to be in line with the need to renew their services from a technological perspective; however, efforts to improve the accessibility of the tourist offer seem insufficient. The negative relationship between the constructs of accessibility and competitiveness in the proposed models shows that the least

competitive destinations and those not characterized as sun and sand make the greatest efforts to diversify the offer to attract tourists with a disability. These results are in line with others that show that the investment of the Spanish administrations and their policies to provide intelligence to tourism destinations are being highly criticized and indicate “partial” advances in intelligence (González-Reverté, 2019; Huertas et al., 2019; Ivars-Baidal et al., 2019). Particularly in accessibility actions, the results of this article are in line with the study by Ivars-Baidal et al. (2021), which shows that accessibility indicators are the worst performing dimension (51%) in the study of Smart Tourism destinations in Spain. This study confirms the need for additional efforts in terms of accessibility as it is a cross-cutting and vital element of smart destinations and should be considered a priority in the future of political actions.

Likewise, among the results derived from these investigations not part of this complication, stand out the elaboration by the author of the *Manual for managers of smart tourism destinations: Tourist Accessibility* for the Valencian Institute of Tourism Technologies (Invatur, 2020), the development of the methodology for the accessibility indicators of the STD model of Argentina for the Instituto de Ciudades del Futuro (2021), and book chapters on accessibility and intelligence in tourism (Rucci et al., 2021; Ravlic and Rucci, 2021; Rucci and Ravlic, 2021).

PARTE II. TRABAJOS PUBLICADOS



PART II. PUBLISHED OR ACCEPTED PAPERS

Universidad de Alicante
Universidad de Alicante

CHAPTER 2. CRITICAL ELEMENTS IN ACCESSIBLE TOURISM: PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS FROM OCEANIA AND SOUTH AMERICA

- Complete reference: Porto, N., Rucci, A. C., Darcy, S., Garbero, N. y Almond, B. (2019). Critical elements in accessible tourism: principal component analysis from Oceania and South America. *Tourism Management*, 75, p. 169-185. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.012>

Abstract

This paper seeks to construct an exploratory nationally comparative tourism accessibility measure (Tourism Accessibility Index, TAI) through developing an objective set of metrics in the spirit and intent of the UN *Convention of the Rights of Persons with Disabilities* (2006) (CRPD), the *Millennial Development Goals* (2010) and the *Global Disability Action Plan 2014-2021* (WHO, 2013). We develop a comprehensive and operational contribution to a comparative understanding of tourism accessibility in a broad sense. Four countries across two regions of the world were identified as nation-state case studies (Australia and New Zealand from Oceania and Argentina and Brazil from South-America), seeking to address the issue from a national and regional level in each country. The TAI draws upon data collected cross-country, cross-continent and for a period of 25 years (1990-2015) based on factor and principal component analysis. We consider the broad concept of accessibility as the conditions that a destination must have in order to be enjoyed by all individuals, including people with disabilities, and as a key factor of destination competitiveness. The TAI is developed based on a set of available information related to: i) international tourism and population estimates within a disability context, ii) legal framework, iii) political will and policy actions, and, iv) access conditions in tourism attractions. This measure is a useful and practical tool to provide information about the critical elements, stages of development, and evolution of the accessible tourism approaches implemented in each of the studied countries. Our study contributes towards a methodology and empirical understanding of

comparative national states staged the development of accessible tourism in countries. The study fulfills in part an important aim of the CRPD to assess nation states inclusion of PWD across all areas of citizenship.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.012>



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

CHAPTER 3. TOURISM ACCESSIBILITY IN TOURIST SITES IN SPAIN. DOES IT REALLY MATTER WHEN CHOOSING A DESTINATION?

- Complete reference: Rucci, A. C. & Porto, N. (2021). Tourism accessibility in tourist sites in Spain. Does it really matter when choosing a destination?. European Journal of Tourism Research.

Abstract

This work aims to analyse and characterise accessibility in tourism —defined as the conditions for people with access needs— and its relationship with tourism performance. Accessibility is a critical concept —to be defined and measured in a rigorous way— that helps shed light on the particularities of the phenomena, considering consumers and producers of tourism. Spain's solid background in accessible tourism portrays the possibility of elaborating different accessible indicators. We propose and identify an exhaustive set of proxy measures for accessibility under the accessible tourism theoretical framework of the tourism travel chain. We also computed an accessibility index using disaggregated data of 152 Spanish *tourist sites* (National Statistics Institute of Spain), introducing those measures of accessibility as explanatory variables in a model of tourism performance of sun and cultural destinations. Our results show that accessibility seems not to be a determinant in *tourist sites'* performance. Sun destinations have better tourism performances than cultural ones, having or not accessible conditions. The findings not only reveal the need to improve and consolidate accessible conditions in cultural destinations, but also disseminate and deepen information channels, especially for people with access needs, before choosing a destination.

DOI: (aceptado para su publicación)

CHAPTER 4. SMART OR PARTLY SMART? ACCESSIBILITY AND INNOVATION POLICIES TO ASSESS SMARTNESS AND COMPETITIVENESS OF DESTINATIONS

- Complete reference: Rucci, A. C., Moreno-Izquierdo, L., Perlez-Ribes, J. F. & Porto, N. (2021). Smart or partly smart? Accessibility and innovation policies to assess smartness and competitiveness of destinations. *Current Issues in Tourism*. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1914005>

Abstract: In recent decades, policymakers worked to counteract the adverse effects of tourism on destinations, such as the problems of sustainability, wealth distribution or overtourism, among many other external issues. The answer seems to come from the so-called 'intelligence' in the destinations, that is, a necessary renewal to avoid losing competitiveness. In this research, we work on the hypothesis that smart or intelligent solutions applied in Spanish tourist destinations are having positive effects on their competitiveness. Hence, we apply a partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM) model to address tourism smartness by taking two concrete strategies that are continuously repeated in the literature, that is the promotion of accessibility and innovation.

DOI: <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1914005>

PARTE III. CONCLUSIONES



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

PART III. CONCLUSIONS

CHAPTER 5. CONCLUSION, CONTRIBUTION, IMPLICATIONS AND LIMITATIONS

There are numerous laws, declarations and studies that indicate the need to materialize accessibility to generate equal rights for all people and in particular those with some limitation. Also, there are more and more studies showing the need to develop methodologies that allow capturing the effects of certain variables, such as sustainability, innovation, and accessibility, among others, on the competitiveness of tourism destinations. Likewise, more recently, there is a large literature that indicates technological advances contribute to the social inclusion of people and that the future challenge of destinations is focused on the use of technology. However, the study of accessibility as a factor of tourism competitiveness of destinations or the fact that is linked to the intelligence of destinations is even more recent. In this sense, this thesis addresses a central issue in the planning of a tourism destination, such as accessibility for all people and its relationship with competitiveness.

Throughout this thesis, the idea that accessibility is not a concept linked only to disability is reinforced. It appears that people need it at any time: when they use crutches, a walker, a wheelchair or require material in Sign Language. In relation to tourist activity, if the greatest possible enjoyment is sought and if accessibility conditions are not guaranteed, these people will not only be left with bad experiences, but future trips or activities will be questioned. This research has revealed several solutions to eliminate accessibility barriers in destinations, counting on technological innovation as an ally. Among the strengths identified in this research, the following stand out: the exhaustive collection of data based on definitions of accessibility and innovation in relation to the tourist competitiveness of destinations; the conceptual homogenization and comparison of data between destinations and countries; the critical analysis of the measures studied; the analysis of the relationship between accessibility and innovation based on the different methodologies applied; and the development of guidelines to analyze the problem at local, regional, national and international levels, delimiting the scope of action between the public and private sectors.

All this contributes to a rigorous study on the subject: long-term analyses show the paradigm shift regarding the inclusion of disability and accessibility in tourism in recent decades. Although great advances have been identified from the public, private and academic sectors, the results in each of the investigations and the difficulties even to achieve the collection of data for each publication, reflect the need to continue deepening

the studies on accessibility, the need to compile statistics and, for the entire tourism sector, the challenge to generate the conditions so that all people can access tourism. Likewise, these results also reflect part of the limitations of this research. The absence of common criteria on the concept of tourist accessibility and the late —but necessary— international consensus on what is understood by accessibility among countries —ISO 21902. As mentioned above, the recent norm on accessible tourism supposes a standardization of these criteria and its results will be materialized in the following years. In line with the previous one, the second limitation refers to the scarce availability of data on disability, accessibility and innovation, comparable between cities, countries and regions. This not only affects accessibility studies, but also the availability of information on accessible tourism so that people with accessibility requirements can make decisions when planning their tourism activities.

Likewise, it has an impact on this difference found by tourists with some disability between the accessibility perceived and found in the destinations. The third limitation refers to the exclusion of transport as an indicator of accessibility of destinations precisely due to the lack of reliable information. This is a great limitation when considering a tourism destination. Transport becomes essential for people with disabilities since they will not risk moving from one destination to another if accessibility conditions are not guaranteed. As a fourth limitation, research at the academic level and the local implementation of the concepts of competitiveness in tourism destinations has not yet been approached from a perspective oriented to tourism demand. Consequently, needs, preferences and behaviors are ignored by tourists with disabilities. This assumption has been raised from the sufficient literature on tourism studying the behavior of people with disabilities. However, this fact makes it necessary to continue and deepen this research in order to consider the study of competitiveness based on data on tourists with disabilities. This would represent a great opportunity for countries to register the entry of people with some accessibility requirement and analyze their behavior and characteristics. In this way, sources of information would be generated as inputs to carry out actions and policies more in line with their needs.

Although studies on the tourist competitiveness of destinations have advanced, more in-depth research is required to incorporate variables that influence and occupy destination managers, such as environmental sustainability, technological innovation, accessibility and health security. The intention of these investigations is to yield precise results so that managers can base their decisions on empirical evidence.

In addition to the current challenges faced by the tourism sector after COVID19 (UNWTO, 2020), public agents, tourism service providers and the academic field must make the greatest effort to guarantee the rights of people with accessibility requirements

and find, in accessible tourism, an opportunity for economic development. to guarantee the rights of people with accessibility requirements and to find in accessible tourism an opportunity for economic development. Although accessible tourism, particularly the one in natural areas, appears as an opportunity to reactivate post-COVID19 tourism for destinations and companies (UNWTO, 2020; 2021), the commitment to a materialization of accessibility in destinations still represents one of the most important challenges in the tourism sector.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

REFERENCES

- Abreu-Novais, M., Ruhanen, L. & Arcodia, C. (2016). Destination competitiveness: what we know, what we know but shouldn't and what we don't know but should. *Current Issues in Tourism*, 19(6), 492-512. DOI: [10.1080/13683500.2015.1091443](https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1091443)
- Ajitabh, A., & Momaya, K. (2004). Competitiveness of firms: review of theory, frameworks and models. *Singapore management review*, 26(1), 45-61.
- Bhawsar, P., & Chattopadhyay, U. (2015). Competitiveness: Review, reflections and directions. *Global Business Review*, 16(4), 665-679. DOI: [10.1177/0972150915581115](https://doi.org/10.1177/0972150915581115)
- Bowtell, J. (2015). Assessing the value and market attractiveness of the accessible tourism industry in Europe: a focus on major travel and leisure companies. *Journal of Tourism Futures* 1(3), 203-222. <https://doi.org/10.1108/JTF-03-2015-0012>
- Buhalis, D., & Darcy, S. (2011). *Accessible Tourism: Concepts and Issues*. UK: Channel View Publications.
- Buhalis, D., & Michopouloub, E. (2011). Information-enabled tourism destination marketing: addressing the accessibility market. *Current Issues in Tourism*, 14(2), 145-168.
- Buhalis, D., Eichhorn, V., Michopoulou, E. & Miller, G. (Eds.) (2005). *Accessibility market and stakeholder analysis - One-Stop-Shop for Accessible Tourism in Europe (OSSATE)*. Surrey: University of Surrey.
- Cheng, Y. H. & Chen, S. Y. (2015). Perceived accessibility, mobility, and connectivity of public transportation systems. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 77, 386-403. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.05.003>
- Chikuta, O., du Plessis, E. & Saayman, M. (2019). Accessibility Expectations of Tourists with Disabilities in National Parks. *Tourism Planning & Development* 16(1), 75-92. DOI: [10.1080/21568316.2018.1447509](https://doi.org/10.1080/21568316.2018.1447509)
- Croes, R., Ridderstaat, J., & Shapoval, V. (2020). Extending tourism competitiveness to human development. *Annals of Tourism Research*, 80, 102825. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102825>
- Daniels, M. J., Rodgers, E. B., & Wiggins, B. P. (2005). "Travel Tales": an interpretative analysis of constraints and negotiations to pleasure travel as experienced by persons with physical disabilities. *Tourism Management*, 26(6), 919-930.
- Darcy, S., Cameron, B., & Schweinsberg, S. (2012). Accessible tourism in Australia. In D. Buhalis, S. Darcy, & I. Ambrose (Eds.), *Best practice in accessible tourism: Inclusion, disability, aging population and tourism* (pp. 79-113). Bristol, UK: Channel View Publications.
- Darcy, S., Frawley, S., & Adair, D. (Eds.). (2017). *Managing the Paralympics*. Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Darcy, S., & Taylor, T. (2009). Disability citizenship: An Australian human rights analysis of the cultural industries. *Leisure Studies*, 28(4), 419-441. <https://doi.org/10.1080/02614360903071753>
- Domínguez Vila, T., Darcy, S. & Gonzalez Alen, E. (2015). Competing for the disability tourism market - A comparative exploration of the factors of accessible tourism

- competitiveness in Spain and Australia. *Tourism Management*, 47, 261-272. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.10.008>
- Domínguez Vila, T., Alén González, E. & Darcy, S. (2020). Accessibility of tourism websites: the level of the countries' commitment. *Universal Access in the Information Society* 19, 331-346. <https://doi.org/10.1007/s10209-019-00643-4>
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Dwyer, W. (2010). *Tourism economics and policy*. Bristol, UK: Channel View Publications.
- European Commission (2014). Economic Impact and Travel Patterns of Accessible Tourism in Europe. *Final Report*. Retrieved from: <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/7221/attachments/1/translations/en/renditions/native>.
- Fraiz Bera, J. A. J. A., Alén González, M. E. M. & Domínguez Vila, T. (2008). La accesibilidad como oportunidad de mercado en el management de destinos turísticos. *Revista de Análisis Turístico* 5, 91-112. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2733330>
- Gillovic, B. & McIntosh, A. (2021). Accessibility and Inclusive Tourism Development: Current State and Future Agenda. *Sustainability* 2020, 12(22), 9722; <https://doi.org/10.3390/su12229722>
- Giner-Sánchez, D. (2017). Hacia una nueva gobernanza del destino turístico: el enfoque de gestión de los destinos turísticos inteligentes (DTI). *OIKONOMICS. Revista de economía, empresa y sociedad*, 7, 21-27. ISSN 2339-9546
- González-Reverté, F. (2019). Building Sustainable Smart Destinations: An Approach Based on the Development of Spanish Smart Tourism Plans. *Sustainability*, 11(23), 6874. <https://doi.org/10.3390/su11236874>
- Hernandez-Galán, J., Borau, J.L., & Sánchez Martín, C. (2017). Observatorio de Accesibilidad Universal del turismo en España. Report of Fundación ONCE. Retrieved from: http://www.drt-turismo.com/sites/default/files/observatorio_de_turismo_110917_4.pdf (accessed July 15, 2020)
- González-Reverté, F. (2019). Building Sustainable Smart Destinations: An Approach Based on the Development of Spanish Smart Tourism Plans. *Sustainability*, 11(23), 6874. <https://doi.org/10.3390/su11236874>
- Huertas, A., Moreno, A. & Ha My, T. (2019). Which destination is smarter? Application of the (SA)6 framework to establish a ranking of smart tourist destinations. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 4(1), 19-28.
- Instituto de Mayores y Servicios Sociales [IMSERSO]. (2003). *Libro Blanco de Accesibilidad*. Institut Universitari de Estudis Europeus - ACCEPLAN.
- National Statistics Institute [INE]. (2019). *España en cifras 2019*. Publication. Retrieved from: https://www.ine.es/prodyser/espa_cifras/2019/48/
- INVAT-TUR (2015). *Manual operativo para la configuración de destinos inteligentes*. Report. Retrieved from: <https://es.slideshare.net/invattur/manual-operativo-para-la-configuracin-de-destinos-inteligentes>
- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Femenia-Serra, F., Perles-Ribes, J. F. & Giner-Sánchez, D. (2021). Measuring the progress of smart destinations: The use of indicators as a management tool. *Journal of Destination Marketing & Management* 19, 100531. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100531>
- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Mazón, J. N., & Perles-Ivars, Á. F. (2019). Smart destinations and the evolution of ICTs: a new scenario for destination

- management?. *Current Issues in Tourism*, 22(13), 1581-1600. doi:10.1080/13683500.2017.1388771
- Kastenholz, E., Eusébio, C., Figueiredo, E., & Lima, J. (2012). Accessibility as Competitive Advantage of a Tourism Destination: The Case of Lousã, in Kenneth F. Hyde, Chris Ryan, Arch G. Woodside (ed.) *Field Guide to Case Study Research in Tourism, Hospitality and Leisure (Advances in Culture, Tourism and Hospitality Research, Volume 6)* Emerald Group Publishing Limited, 369 – 385.
- Figueiredo, E., Eusebio, C., & Kastenholz, E. (2012). How diverse are tourists with disabilities? A pilot study on accessible leisure tourism experiences in Portugal. *International Journal of Tourism Research*. <http://dx.doi.org/10.1002/jtr.1913>.
- Koo, C., Shin, S., Gretzel, U., Cannon Hunter, W., & Chung, N. (2016). Conceptualization of Smart Tourism Destination Competitiveness. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 26(4), 561-576. <http://dx.doi.org/10.14329/apjis.2016.26.4.561>
- Lättman K., Olsson, L. E. & Friman, M. (2018). A new approach to accessibility– Examining perceived accessibility in contrast to objectively measured accessibility in daily travel. *Research in Transportation Economics*, 69, 501-511. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2018.06.002>
- Liu, Z., Sokhn, M., Le Calvé, A. & Schegg, R. (2016). City Eye: Accessibility for All. Paper presented at the *ICEGOV '15-16 Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, 1st – 3rd March 2016, Uruguay.
- Loi, K. I. & Kong, W. H. (2017). Tourism for All: Challenges and Issues Faced by People with Vision Impairment. *Tourism Planning & Development*, 14(2), 181-197, DOI: 10.1080/21568316.2016.1204357
- Madeiros Barbosa, L. G. (2008). Midiendo la competitividad en los destinos: el modelo brasileiro. El conocimiento como valor diferencial de los destinos turísticos. Paper presented at the International Conference of Tourism, 29th – 31st October 2008, España.
- Michopoulou, E. & Buhalis, D. (2013). Information provision for challenging markets: The case of the accessibility requiring market in the context of tourism. *Information & Management* 50(5), 229-239. <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.04.001>
- Miller, G. (2014). Economic Impact and Travel Patterns of Accessible Tourism in Europe Service. Contract SI2. ACPROCE052481700, Commission européenne, DG Entreprises et industrie. Retrieved from: <http://tinyurl.com/lzcc6962> (accessed November 13, 2020)
- Modica, P. & Uysal, M. (2016). Island Tourism: Sustainability, Competitiveness, and Quality- of-Life. CABI. Series in Tourism Management Research.
- Muñoz de Dios, M.D., Hernandez-Galan, J., & De La Fuente Robles, Y. (2014). Social Work and Smart Cities: Towards a new conception of accessibility in tourism destinations for the promotion of personal autonomy. *Revista internacional de Trabajo Social y Bienestar*, 3, 63-68.
- Nitti, M., Giusto, D., Zanda, S., Di Francesco, M., Casari, C., Clemente, M.L., Lai, C., Milesi, C. & Popescu, V. (2018). “Using IoT for Accessible Tourism”. In A. R. Garcia Ramirez y M. Gitirana Gomes Ferreira (Eds), *Smart Cities, Assistive Technologies in Smart Cities* (pp. 31-50). London: IntechOpen.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD]. (2017). Preventing ageing unequally. <http://www.oecd.org/employment/preventing-ageing-unequally9789264279087-en.htm>

- Patterson, I., & Pegg, S. (2011). Ageing Travellers: seeking and experience – not just a destination. In, Buhalis, D. & S. Darcy (Eds.) (2011). *Accessible Tourism: Concepts and Issues*. UK: Channel View Publications, 174-187.
- Perles-Ribes, J. F., Moreno-Izquierdo, L., Torregrosa-Marí, M. T., & Such-Devesa, M. J. (2020). The relationship between satisfaction and tourism expenditure in 'sun and beach' destinations: a structural equation modelling approach. *Current Issues in Tourism*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1849046>
- Poria, Y., Reichel, A. & Brandt, Y. (2009). People with disabilities visit art museums: an exploratory study of obstacles and difficulties. *Journal of Heritage Tourism* 4(2), 117-129, <https://doi.org/10.1080/17438730802366508>
- Porter, M. E. (2011). *Competitive advantage of nations: creating and sustaining superior performance*. Simon and Schuster.
- Porto, N., Rucci, A.C. & Ciaschi, M. (2017). Tourism specialization and accessibility in World Heritage Sites of MERCOSUR. *Transitare*, Vol. 3(1), 1-31.
- Porto, N. & Rucci, A. C. (2019). Accessibility in tourism: diagnosis, political will and actions. *Estudios y Perspectivas en Turismo* 28(4), 1032-1062.
- Ravlic, I. & Rucci, A. C. (2021). La accesibilidad en turismo desde 2005: una mirada desde la ley nacional de turismo. Vol. 2. In J. L. Lopez Ibañez & E. Amadasí (Comp.), *El turismo en Argentina desde 2005. Una mirada desde la Ley de Turismo* (pp. 175-198). 1era Ed. Neuquén: EDUCO - Universidad Nacional del Comahue. ISBN 978-987-604-573-5
- Ravlic, I. (2020). Propuesta y elaboración de directrices de gestión en accesibilidad para municipios turísticos: una estrategia superadora y complementaria en el camino de la calidad turística para todas las personas (*Master Thesis*). Buenos Aires, Universidad Nacional de San Martín, Argentina.
- Rucci, A. C. & Ravlic, I. (2021). Ciudades accesibles: los desafíos de gestionar contemplando la diversidad de visitantes y habitantes. Un enfoque desde el turismo. In M. Beltrami & G. La Rosa (Comp.), *Inteligencia Territorial Argentina. Miradas para el Desarrollo* (pp. 146-168). Instituto Ciudades del Futuro (ICF) de la Fundación Ciudad de La Plata e Instituto de Ciencia y Tecnología (ICyTec) de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. ISBN: 978-987-48138-0-0
- Rucci, A. C., Porto, N., Darcy, S. & Becka, L. (2021). Smart and Accessible Cities?: Not Always – The Case for Accessible Tourism Initiatives in Buenos Aires and Sydney. In C. Eusébio et al. (Eds), *ICT Tools and Applications for Accessible Tourism* (pp. 115-145). IGI Global: USA. DOI: 10.4018/978-1-7998-6428-8. ISBN13: 9781799864288 - ISBN10: 1799864286
- Rucci, A. C. (2018). Discapacidad en el MERCOSUR: accesibilidad turística como una propuesta de desarrollo regional (*Master Thesis*). La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/66822>
- Rucci, A. C. (2020). *Manual para gestores de destinos turísticos ACCESIBILIDAD TURÍSTICA*. Turisme Comunitat Valenciana - Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (Invat-tur). Retrieved from: <https://es.slideshare.net/invattur/manual-de-accesibilidad-turistica-dticv>
- Santos, M.C., Veiga, C. & Águas, P. (2016). Tourism services: facing the challenge of new tourist profiles. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 8 (6), 654-669. <https://doi.org/10.1108/WHATT-09-2016-0048>
- Sociedad Estatal Para La Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR) (2015). *Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el*

- futuro*. Informe. Retrieved from: <https://www.thinktur.org/media/Libro-Blanco-Destinos-Turisticos-Inteligentes-construyendo-el-futuro.pdf>
- Small, J. & Darcy, S. (2011). Understanding Tourist Experience Through Embodiment: the Contribution of Critical Tourism and Disability Studies. In Buhalis, D. & S. Darcy (Eds.) (2011). *Accessible Tourism: Concepts and Issues*. UK: Channel View Publications, 73-97.
- Smith, R. W. (1987). Leisure of Disabled Tourists: Barriers to Participation. *Annals of Tourism Research* 14, 376-389. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(87\)90109-5](https://doi.org/10.1016/0160-7383(87)90109-5)
- Cabral Ghizoni de Sousa, T. (2018). Modelo de competitividade de destino turístico inteligente (PhD Thesis). University of Alicante. Retrieved from: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/77603>
- Suryotrisongko, H., Kusuma, R. C., & Ginardi, R. H. (2017). Four-hospitality: Friendly smart city design for disability. *Procedia Computer Science*, 124, 615-623. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.197>
- Tite, G., Carrillo, D. & Ochoa, M. (2021). Turismo accesible: estudio bibliométrico. *Turismo y Sociedad*, xxviii, 115-132. doi: <https://doi.org/10.18601/01207555.n28.06>
- United Nation [UN]. (2006). *Convention on the Rights of Persons with disabilities*. New York: UN.
- UN. (2010). *Disability and the Millennium Development Goals - A Review of the MDG Process and Strategies for Inclusion of Disability Issues in Millennium Development Goal Efforts Vol. 2010*. Retrieved from <http://www.un.org/millenniumgoals/>
- UN (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Retrieved from: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- UN (2019). *Perspectivas de la población mundial 2019*. Document of the Population Division of the Department of Economic and Social Affairs. Retrieved from: <https://population.un.org/wpp/>
- United Nations World Tourism Organization [UNWTO]. (2014). *Manual sobre Turismo Accesible para todos. Alianzas público-privadas y buenas prácticas sobre Turismo Accesible*. Madrid: UNWTO.
- UNWTO (2015). *Manual sobre Turismo Accesible para Todos: Principios, herramientas y buenas prácticas. Módulo IV: Indicadores para el estudio de la accesibilidad en el turismo*. Madrid: UNWTO.
- UNWTO (2018). UNWTO Tourism Highlights, 2018 Edition. Madrid: Madrid. DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284419876>.
- UNWTO (2019). *Accessible Tourism Destination, 2019 Edition*. Retrieved from: <https://www.unwto.org/es/accessibility>
- UNWTO (2021). *Accessibility and Inclusive Tourism Development in Nature Areas – Compendium of Best Practices*. Madrid: UNWTO. DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284422777>.
- World Health Organization & World Bank. (2011). World Report on Disability, from http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/en/index.html
- World Health Organization -WHO. (2013). "Disability." Report by the Secretariat A66/12, 11 March 2013, including EB132/10. Geneva: WHO.
- World Economic Forum [WEF] (2019). The Travel & Tourism Competitiveness 2019. Report. Retrieved from: <https://www.weforum.org/reports/the-travel-tourism-competitiveness-report-2019>

